



Forum de l'air

et

Département des transports, de l'équipement et de l'environnement

Le programme valaisan de protection de l'air

Evaluation d'une démarche environnementale de partenariat public-privé

Mai 2002

Rapport réalisé par

Chantal DESCHENAUX

avec la collaboration de Nicolas METTAN

Communauté d'études pour l'aménagement du territoire

EPFL – ENAC, Lausanne

Mandant

Service de la protection de l'environnement

Ce rapport a été établi à l'intention du Forum de l'air et du Département des transports, de l'équipement et de l'environnement.

Les annexes au rapport font l'objet d'un document séparé qui peut être obtenu auprès du Service de la protection de l'environnement.

Pour tout renseignement

Service de la protection

de l'environnement

Place des Cèdres

Bâtiment Mutua

1950 Sion

Tél. 027 606 31 50

Lausanne et Sion, mai 2002

Abréviations

API/WIT	Association des professionnels de l'immobilier
AVCA	Association valaisanne des carrossiers en automobiles
AVCCV	Association valaisanne des entreprises de chauffage, climatisation et ventilation
C.E.A.T.	Communauté d'études pour l'aménagement du territoire
CIV	Chambre immobilière du Valais
COV	Composés organiques volatils
DTEE	Département des transports, de l'équipement et de l'environnement
NO ₂	Dioxyde d'azote
NO _x	Oxydes d'azote
O3	Ozone
OPair	Ordonnance fédérale pour la protection de l'air
RESIVAL	Réseau valaisan de mesure des immissions
SPE	Service de la protection de l'environnement

Sommaire

Préface par M. Jean-Jacques Rey-Bellet

Résumé

Introduction.....	1
I. Le contenu de l'évaluation.....	1
II. Les modalités de l'évaluation.....	2
III. Les limites de l'évaluation.....	2
IV. Pour la lecture du rapport.....	3
1. Evolution de la qualité de l'air en Valais de 1990 à 2001.....	4
2. Le programme de protection de l'air en bref.....	10
2.1 Caractéristiques du programme et structure.....	10
2.2 Principales étapes.....	11
2.3 Principes adoptés et mesures de protection de l'air développées par le Forum de l'air.....	12
2.4 Utilisation du crédit-cadre au 31 décembre 2001 (engagements et déboursements).....	14
3. Principaux résultats et perspectives dans les secteurs.....	15
3.1 Energie et bâtiments.....	15
3.2 Transports et gestion du trafic.....	21
3.3 PME et artisanat.....	26
3.4 Grandes industries.....	30
3.5 Information.....	31
4. Principaux résultats du processus de concertation.....	34
4.1 Les apports du processus de concertation.....	34
4.2 Les aléas du processus de concertation.....	36
4.3 Apports et difficultés, appréciation globale.....	38
4.4 Appréciation des travaux du programme en regard des objectifs de la concertation.....	41
5. Conclusion sous forme de proposition.....	42

Postface par M. Fernand Mariétan

Annexe: participants au programme

Préface

De la protection de l'air au développement durable

Si Monsieur Jourdain faisait de la prose sans le savoir, nul doute que celles et ceux qui se sont lancés dans la grande aventure du Forum de l'air, en 1993, soit un an à peine après le Sommet de la terre de Rio, ont initié un programme de développement durable, également sans le savoir.

Démarche originale ou démarche alibi? Pour les promoteurs du Forum de l'air et ses participants, la réponse allait de soi. Poursuivant leur chemin contre vents et marées, les groupes de travail ont déposé un premier paquet de propositions à l'intention du Conseil d'Etat en été 1994 déjà. Un concept d'information détaillé accompagnait ce premier rapport. En mai 1995, un crédit-cadre de 2 millions de francs destiné à la mise en oeuvre de mesures concrètes était approuvé par le Grand-Conseil.

Au terme de l'exercice, 35 mesures, souvent originales, ont été mises en oeuvre. Parfois simples, comme la formation des concierges pour une meilleure gestion des chauffages, parfois complexes, comme le programme «City Car» à Martigny, ces expériences-pilotes ont avant tout le mérite d'exister.

À l'ère du management environnemental et de la certification, le groupe PME a instauré un mode de faire pragmatique consistant à passer des conventions environnementales entre Associations professionnelles et Etat. Chacun y trouve son compte et surtout voit ses obligations définies de manière claire.

Conçue par le groupe «Information», une remarquable exposition a circulé durant une année dans les cycles d'orientation du canton et certains centres commerciaux. La problématique de la pollution de l'air et les mesures permettant sa maîtrise y furent présentées de manière attrayante.

Par tous ces aspects, la démarche du Forum de l'air se différencie fondamentalement des plans de mesures cantonaux élaborés unilatéralement par des experts de l'administration et dont le devenir est toujours sujet à discussion. La reconnaissance de notre approche par l'Office fédéral compétent, parfois plus attaché à la lettre qu'à l'esprit, est aujourd'hui sans réserve.

La concrétisation de nombreuses mesures renforce la crédibilité des programmes de développement durable qui trop souvent font la part belle aux déclarations lyriques et planétaires sans lendemain.

Des résultats tangibles concernant la diminution des émissions de polluants atmosphériques ont été atteints, même si une météorologie défavorable tempère parfois ce constat et nous oblige à persévérer dans nos efforts.

Lutter contre la pollution de l'air est une tâche complexe et de longue haleine. Le Forum de l'air a produit nombre de résultats encourageants. Les retombées à long terme dépendront de la volonté des autorités politiques de mettre à disposition les conditions nécessaires à la poursuite des efforts, de la motivation des acteurs publics et privés de s'engager plus avant dans la réalisation des mesures, du souci de l'administration de maintenir des relations de partenariat avec les milieux privés. Si le processus de concertation ne peut se poursuivre avec la même intensité, le Forum de l'air garde sa raison d'être et devrait, à l'avenir, être maintenu sous une forme allégée.

Jean-Jacques Rey-Bellet

*Chef du Département des transports,
de l'équipement et de l'environnement*

Résumé

Le Service valaisan de la protection de l'environnement (SPE) a adopté en 1993 une démarche de concertation élargie pour réaliser le plan de mesures valaisan de protection de l'air. Le programme s'est déroulé de 1995 à fin 2001.

Evolution de la qualité de l'air en Valais de 1990 à 2001

En 1990, les valeurs-limites d'immissions fixées par l'OPair étaient dépassées en Valais à la fois pour le dioxyde d'azote (NO₂) et pour l'ozone (O₃). Dix ans plus tard, la situation s'est sensiblement améliorée. La moyenne annuelle de NO₂ en 2000 a été inférieure à la valeur-limite de 30 µg/m³ partout sauf à la station de Sion, représentative de situations urbaines. La valeur limite de 80 µg/m³ a toutefois été respectée en ville de Sion même pendant les situations d'inversion hivernales, contrairement à ce qui était le cas dix ans plus tôt. Concernant les immissions d'ozone, les normes sont toujours dépassées sur le territoire cantonal, mais leur niveau montre une tendance à la baisse. Si l'on prend la région d'Evionnaz, l'une des plus touchées en Valais, on remarque une nette amélioration de la situation, avec une réduction de plus de 50% des dépassements de la moyenne horaire de 120 µg/m³.

Le déroulement du programme, bref rappel

Les mesures de protection de l'air ont été développées dans le cadre du Forum de l'air, plate-forme représentant les intérêts publics et privés concernés par la protection de l'air. Une première phase, de 1994 à mi-1995, a permis au Forum de développer des propositions de mesures portant sur les secteurs de l'énergie, de l'industrie et de l'artisanat, des transports et de la gestion du trafic. Un travail conséquent de sensibilisation a été mené auprès de la population et des députés. En mai 1995, le Grand Conseil valaisan a octroyé un crédit-cadre de 2 millions de francs pour la réalisation des propositions du Forum de l'air. En décembre de la même année, le plan de mesures a été remis à la Confédération.

Les années suivantes ont porté sur la concrétisation et la généralisation des mesures dans le cadre du Forum de l'air. Le travail de sensibilisation et d'information s'est poursuivi par des actions destinées au grand-public et à des publics spécifiques.

Principaux résultats et perspectives dans les secteurs

Dans le secteur de l'énergie, les actions d'assainissement des bâtiments et de diagnostic systématique, la création d'un nouveau poste d'inspecteur des chauffages, ainsi que les actions de formation et de sensibilisation sont à considérer comme les mesures les plus efficaces. À l'avenir, la mise en oeuvre de conventions signées avec les milieux immobiliers et les chauffagistes devrait être le point de départ d'une collaboration accrue entre services de l'Etat et milieux privés.

Dans le secteur des transports et de la gestion du trafic, les cours de conduite douce ainsi que la plate-forme de transports Haut-Valais ont eu le meilleur impact. Les concepts régionaux de transports publics ont permis d'élaborer et de parfaire la conception cantonale des transports dans le Haut et le Bas-Valais. À l'avenir, les préoccupations devraient être, outre de poursuivre la généralisation des

mesures les plus efficaces, d'assurer une sensibilisation régulière visant à encourager les déplacements lents et les transports publics ainsi que les technologies montrant les résultats les plus intéressants pour réduire les émissions polluantes sur les véhicules.

Dans le secteur des grandes industries, des échanges fructueux ont pu avoir lieu, notamment avec l'administration cantonale. Dans le secteur PME/Artisanat, les associations professionnelles se sont engagées activement à travers la signature de conventions environnementales et la mise en oeuvre de concepts basés sur l'auto-responsabilité des entreprises. Dans le futur, il conviendra de poursuivre la mise en oeuvre des conventions et de maintenir le lien et la dynamique instaurés entre milieux privés et publics.

En matière d'information, la campagne d'affiches dans les locaux publics a offert le meilleur rapport coût-efficacité. Les conseils pratiques radiodiffusés et l'exposition sur l'air ont représenté des actions de communication intéressantes. À l'avenir, un effort particulier devrait être fait pour répondre aux besoins sectoriels identifiés dans le cadre du Forum de l'air.

Principaux résultats du processus de concertation

Le bilan global du processus de concertation est positif. Le Forum de l'air a joué un rôle pilote et initiateur, à la fois en termes d'échanges et en termes de projets. Il a été apprécié par ses membres pour la richesse des échanges qu'il a rendus possibles. Des partenaires qui d'ordinaire s'évitent, voire s'opposent, ont instauré un réel esprit de collaboration.

La démarche a donné aux acteurs impliqués une réelle possibilité de participer à l'identification des mesures. Les divers produits ont été enrichis grâce à l'expérience de chacun, ce qui a considérablement amélioré leur qualité et s'est traduit par une meilleure faisabilité des mesures et une meilleure portée des moyens d'information et de communication. Les groupes ne se sont pas arrêtés à l'élaboration de propositions, mais ont cherché à les concrétiser.

Un important travail de sensibilisation a été réalisé, à la fois auprès du grand public et de publics plus ciblés. Ce travail a porté ses fruits, même s'il devra être poursuivi pour avoir un impact durable.

Les résultats du programme de concertation auraient pu être obtenus plus rapidement ou auraient pu prendre plus d'ampleur si un certain nombre d'aspects n'en avaient entravé la réalisation. En particulier, le fonctionnement du programme s'est révélé très lourd en matière d'approbation des projets et de déboursement des fonds. Egalement, le SPE n'a pas toujours pu, en raison de surcharges administratives, faire les apports de contenu nécessaires pour stimuler les discussions et encourager les propositions innovantes. D'une manière plus générale, la logique administrative s'est parfois substituée à la logique de concertation, et des représentants de l'administration ont pris des décisions sur des objets de concertation sans se soucier de leurs partenaires.

L'une des décisions politiques les plus lourdes de conséquence pour le programme a été la suppression du poste de chargé d'information du SPE. On peut s'interroger sur la cohérence d'une telle décision, prise alors même que le Grand Conseil avait donné son feu vert pour mener à bien le programme de protection de l'air. Ce poste était central dans la mise en oeuvre du programme, et sa suppression a provoqué de très grandes difficultés.

Conclusion sous forme de proposition

Lutter contre la pollution de l'air est une tâche complexe et de longue haleine. Le Forum de l'air a produit nombre de résultats encourageants. Si le processus de concertation ne peut se poursuivre avec la même intensité, le Forum de l'air garde sa raison d'être.

À l'avenir, le Forum de l'air devrait être maintenu sous une forme allégée et dépendre directement du Service de la protection de l'environnement. Un chargé d'information et des relations avec les milieux extérieurs devrait être engagé au SPE, de manière à ce que ce service dispose des ressources humaines et des compétences indispensables pour mener à bien les tâches d'information, de suivi, de négociation et d'animation de la nouvelle structure. Enfin, les ressources encore disponibles sous le crédit-cadre devraient rester à disposition du Forum de l'air.

INTRODUCTION

L'air, support de vie, est à considérer comme un capital critique dont la préservation est déterminante pour l'avenir de notre planète. Sa protection est régie par l'Ordonnance fédérale sur la protection de l'air du 16 décembre 1985 (OPair). Celle-ci exige des cantons qu'ils élaborent, si nécessaire, un plan de mesures qui permette de réduire la concentration de polluants dans l'atmosphère aux valeurs limites fixées par la législation fédérale.

Pour réaliser son plan de mesures, le Service valaisan de la protection de l'environnement (SPE) a adopté en 1993 une démarche de concertation élargie. Les objectifs poursuivis par le programme valaisan ont été les suivants¹:

- développer, pour les sujets prioritaires, une stratégie d'action acceptée par les milieux publics et les milieux privés;
- établir un climat de confiance entre ces milieux,
- coopérer avec les communes dans le cadre d'opérations en cours ou de projets à court terme;
- diffuser une information ciblée et approfondie auprès des partenaires et de la population.

À cela s'ajoutait un principe de base :

- faire déboucher rapidement les études sur des réalisations concrètes, notamment sous forme d'expériences-pilotes.

Le programme s'est déroulé de 1995 à fin 2001. Avant de décider de la suite à lui donner, le SPE a demandé à la Communauté d'études pour l'aménagement du territoire (C.E.A.T.) de procéder à son évaluation. Le présent rapport présente les résultats de cette évaluation.

I. Le contenu de l'évaluation

Pour procéder à l'évaluation, les questions suivantes ont servi de fil directeur:

- quelle est l'évolution de la qualité de l'air en Valais au cours des dix dernières années?
- quels sont les résultats obtenus par le programme, tant en termes de réduction des émissions polluantes qu'en termes de sensibilisation ?
- quels sont les apports du processus de concertation et les difficultés rencontrées, dans quelle mesure les objectifs du programme ont-ils pu être atteints?
- quelles propositions peut-on faire pour la suite des activités de protection de l'air en Valais?

¹ Protection de l'air en Valais, vers un programme d'action cohérent, Lausanne et Sion, C.E.A.T., décembre 1991, p. 76-77, p. 95.

II. Les modalités de l'évaluation

Les modalités d'évaluation ont été les suivantes:

- collecte d'informations auprès du SPE et dans les rapports d'études du programme;
- évaluations et/ou appréciations par les membres des groupes de travail sur leurs travaux;
- réflexions relatives au déroulement du programme;
- analyse des résultats et synthèse;
- développement de propositions en vue de préserver la qualité de l'air en Valais;
- élaboration du rapport d'évaluation.

Une version provisoire du rapport d'évaluation a été soumise pour réaction au président du Forum de l'air, aux présidents des groupes de travail et aux membres de la Délégation à la qualité de l'air. Leurs différentes remarques ont été prises en compte dans la réalisation du rapport final.

III. Les limites de l'évaluation

L'évaluation du programme comporte un certain nombre de limites dont il faut tenir compte pour la lecture des pages qui suivent. Ces limites ont trait à la difficulté de disposer d'indicateurs aptes à rendre compte de tous les aspects du programme. Les aspects à relever sont au nombre de trois.

- Les difficultés que présente la pollution de l'air

Ce qui touche à la pollution de l'air a trait à des phénomènes complexes. Si l'on peut constater une concentration de polluants excessive dans l'atmosphère (immissions) et déterminer quelles sont les sources d'émissions polluantes, il est pratiquement impossible d'établir de manière stricte un lien entre immissions et émissions. La pollution de l'air a une nature diffuse, provient de multiples sources, est influencée par les conditions atmosphériques. La relation entre effets et causes, entre amélioration de la qualité de l'air et mesures, est souvent difficile à identifier clairement.

Pour cette raison, s'il est possible d'évaluer l'efficacité des mesures en termes de réduction des émissions, il n'est pas possible de définir dans quelle mesure celles-ci ont contribué à l'amélioration du niveau des immissions, sinon en se basant sur des modélisations mathématiques relativement complexes.

- Le fait de renoncer à mettre en place un système d'indicateurs au début du programme

Au début des travaux, certains membres des groupes de travail contestaient la validité des normes. D'autres affirmaient ne pas être en mesure de manière négligeable à la pollution, d'autres encore brandissaient des menaces de fermetures d'entreprises. Dans ce contexte, à vouloir s'accorder sur des indicateurs permettant de définir et d'évaluer les objectifs à atteindre, le risque était de provoquer une exacerbation des conflits et de voir les membres des groupes de travail se bloquer irrémédiablement sur des questions de validité des normes ou de responsabilités mutuelles.

Pour permettre aux travaux d'avancer, l'accent a été mis sur la définition de mesures. Il s'agissait de se construire une base commune et d'échanger sur les préoccupations de chacun. Les discussions ont privilégié des bilans assez libres sur ce qui pouvait être fait de plus efficace. Cette appro-

che a eu des résultats positifs puisque les efforts se sont très vite concentrés sur la recherche de solutions plutôt que sur la contestation des informations disponibles. Elle n'a par contre pas permis d'établir d'indicateurs permettant de mesurer les progrès obtenus. Ce n'est que récemment que les membres des groupes se sont préoccupés d'évaluer les actions entreprises. Pour cette raison, les données chiffrées font parfois défaut pour évaluer les actions réalisées.

- La nature d'un programme basé sur la concertation

Les indicateurs fournissent un appui intéressant à l'élaboration et à la mise en œuvre des projets. Mettant l'accent sur les résultats visibles et quantifiables au détriment des acquis politiques et sociaux, ils se révèlent par contre inappropriés pour cerner nombre d'acquis « invisibles » d'une démarche politique et processuelle, acquis dont les effets ne sont pas mesurables et/ou ne se feront sentir que progressivement. Pour ne prendre qu'un seul exemple: comment rendre compte par des indicateurs de l'impact des conventions environnementales signées avec les associations de PME? En termes de réduction de polluants, les résultats sont difficilement quantifiables. En termes de sensibilisation, ils sont difficiles à connaître, car touchant un public-cible dispersé. Elles témoignent pourtant d'une amélioration du climat entre milieux publics et privés. Dans ces cas de figure, l'évaluation a établi un certain nombre d'appréciations qui rendent compte des progrès réalisés, mais sur une base subjective.

IV. Pour la lecture du rapport

Le rapport d'évaluation est structuré en cinq chapitres. Le premier chapitre donne des informations sur l'évolution de la qualité de l'air depuis 1990 jusqu'à aujourd'hui. Le deuxième chapitre rappelle les points principaux du programme de protection de l'air. Le troisième chapitre présente les principaux résultats des mesures prises par le Forum de l'air et le Groupe-Information. Un quatrième chapitre traite des apports de la concertation et des difficultés rencontrées. Enfin, un dernier chapitre fait des propositions pour la poursuite des activités de protection de l'air en Valais.

Afin de ne pas alourdir le rapport d'évaluation, les annexes font l'objet d'un rapport séparé. Seule l'annexe comportant la liste des participants aux travaux du programme fait exception.

1. EVOLUTION DE LA QUALITÉ DE L'AIR EN VALAIS DE 1990 À 2001¹

«Immissions» et «valeurs-limites d'immissions»¹, des notions utilisées dans le jargon de la protection de l'air

Les valeurs d'immissions donnent la concentration de polluants dans l'atmosphère.

Les valeurs-limites d'immissions indiquent la concentration en polluants dans l'air à ne pas dépasser. Afin de caractériser au mieux les nuisances de la pollution atmosphérique, l'OPair prescrit des valeurs limites à long terme et des valeurs limites à court terme.

La valeur limite à long terme correspond à la moyenne annuelle d'immissions à ne pas dépasser. Elle est de 30 µg/m³ pour le dioxyde d'azote (NO₂) et de 20 µg/m³ pour les poussières en suspension (PM₁₀).

La valeur limite à court terme correspond :

- à la moyenne journalière à ne pas dépasser pour le NO₂ (80 µg/m³) et les PM₁₀ (50 µg/m³),
- à la moyenne horaire à ne pas dépasser pour l'ozone (120 µg/m³).

La valeur limite à court terme donne également les fréquences cumulées à 95% annuelles à ne pas dépasser pour le NO₂ (100 µg/m³) et les fréquences cumulées mensuelles à 98% pour l'ozone (100 µg/m³).

Les immissions sont mesurées en Valais par le réseau cantonal RESIVAL, qui compte neuf stations de mesures.

En 1990, le réseau cantonal de mesures des immissions (RESIVAL) mettait en évidence des dépassements des valeurs-limites d'immissions fixées par l'OPair pour deux types de polluants: le dioxyde d'azote (NO₂) et l'ozone (O₃).

Deux types d'émissions polluantes étaient responsables de cette situation: les oxydes d'azote (NO_x) et les composés organiques volatils (COV). L'ozone, polluant secondaire, provient des réactions entre les NO_x et les COV, sous l'influence du rayonnement solaire.

Parmi les sources de NO_x, on trouve les foyers domestiques et industriels, les gaz d'échappement des véhicules à moteur, les usines d'incinération des déchets ainsi que certaines productions industrielles. Les COV proviennent principalement de la production industrielle et artisanale ainsi que de l'utilisation de produits par les ménages et le secteur tertiaire. L'évolution des sources d'émissions polluantes entre 1987 et 2002 est résumée à la figure 1. La figure 1 donne également les objectifs à atteindre à terme à travers les mesures de protection de l'air.

Pour l'année 2000, RESIVAL montre que la moyenne annuelle de NO₂ est inférieure à la valeur-limite de 30 µg/m³ partout sauf à la station de Sion, représentative de situations urbaines. La valeur limite à court terme en tant que fréquences cumulées à 95% (100 µg/m³) est respectée dans tous les sites

¹ Voir également : Genoud Luc, Moulin Pierre-Alain, Coquoz François, Udry Christophe, Zumstein Grégoire, «Mesures de la qualité de l'air en 2000. Rapport technique», SPE, Etat du Valais, Sion, octobre 2001.

RESIVAL. De plus, il n'a pas été enregistré de moyennes journalières supérieures à la valeur limite de $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$. La figure 2 montre que la valeur limite de $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ a été respectée en ville de Sion même pendant les situations d'inversion hivernales, contrairement à ce qui était le cas dix ans plus tôt.

Sur la base du cadastre des émissions, des données météorologiques et climatiques et des mesures RESIVAL, le SPE a cartographié l'état des immissions de NO_2 pour l'ensemble du Valais. La figure 3 illustre les concentrations de NO_2 en 1990 et en 2000. On y constate une amélioration sensible de la qualité de l'air pour le NO_2 au cours de la dernière décennie. D'autres cartes en annexe 1, (cf. rapport d'annexes), présentent la situation des régions du Chablais, de Martigny et de Viège pour les années 1987 et 1997, ainsi que celle qui prévaudra lorsque les objectifs poursuivis à travers le programme de protection de l'air auront été atteints.

Concernant les immissions d'ozone, RESIVAL montre que leur niveau accuse depuis le début des années nonante une tendance à la baisse, avec des fluctuations annuelles parfois importantes (cf. figures 4 et 5). Les normes restent toutefois toujours dépassées sur le territoire cantonal. De façon générale, les sites ruraux enregistrent les plus importantes charges d'ozone et les maxima interviennent en période estivale. Si l'on prend la situation de la région d'Evionnaz (figure 6), l'une des plus touchées par l'ozone en Valais, on remarque toutefois une nette amélioration de la situation, avec une réduction de plus de 50% des dépassements de la moyenne horaire de $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ et une diminution notoire de l'importance de ces dépassements.

En résumé, la qualité de l'air s'est sensiblement améliorée en Valais au cours de la dernière décennie, mais les efforts doivent se poursuivre pour atteindre les objectifs indiqués à la figure 1 et dans les cartes de l'annexe 1 (rapport d'annexe).

Figure 1: Evolution des sources d'émissions polluantes

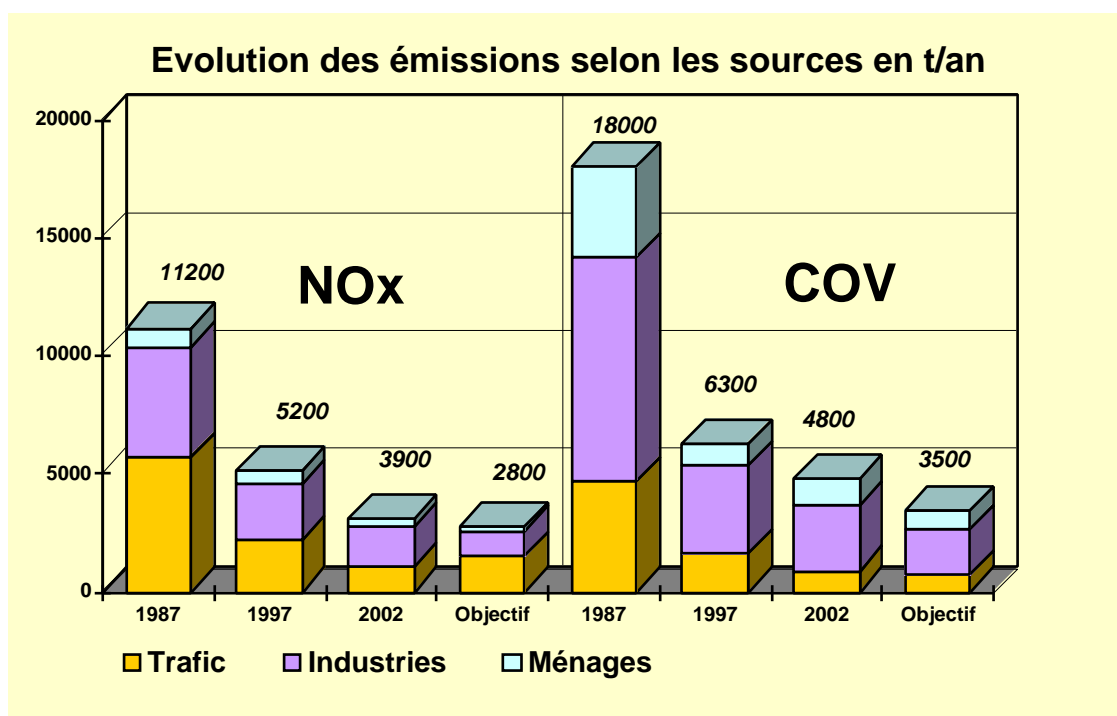


Figure 2: Situations d'inversion hivernale, NO₂, moyennes journalières (valeur limite de 80 µg/m³), décembre et janvier, 1990 - 1991 et 2001 - 2002

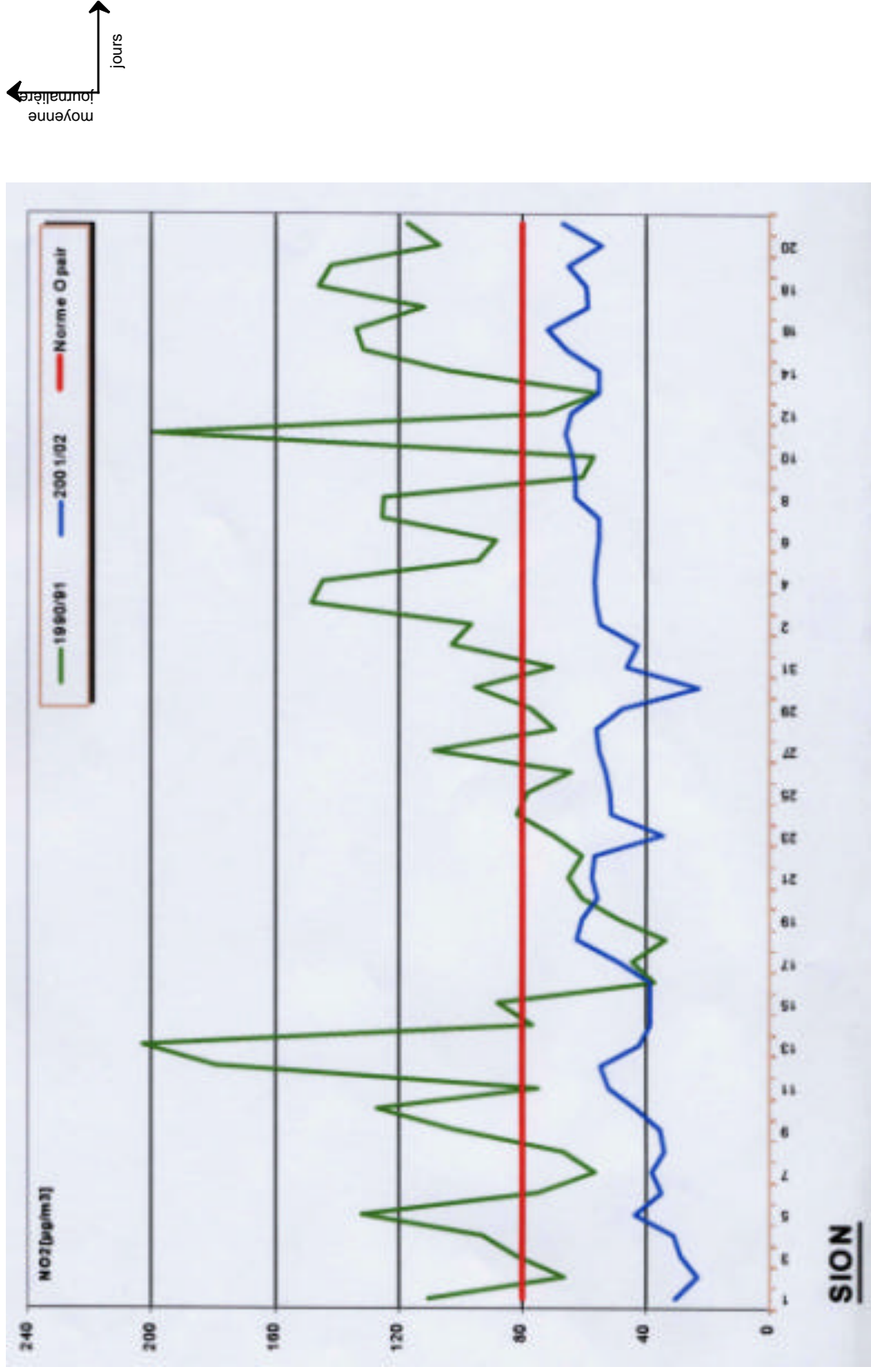


Figure 3: Modélisation des niveaux de NO₂ [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] pour les années 1990 et 2000

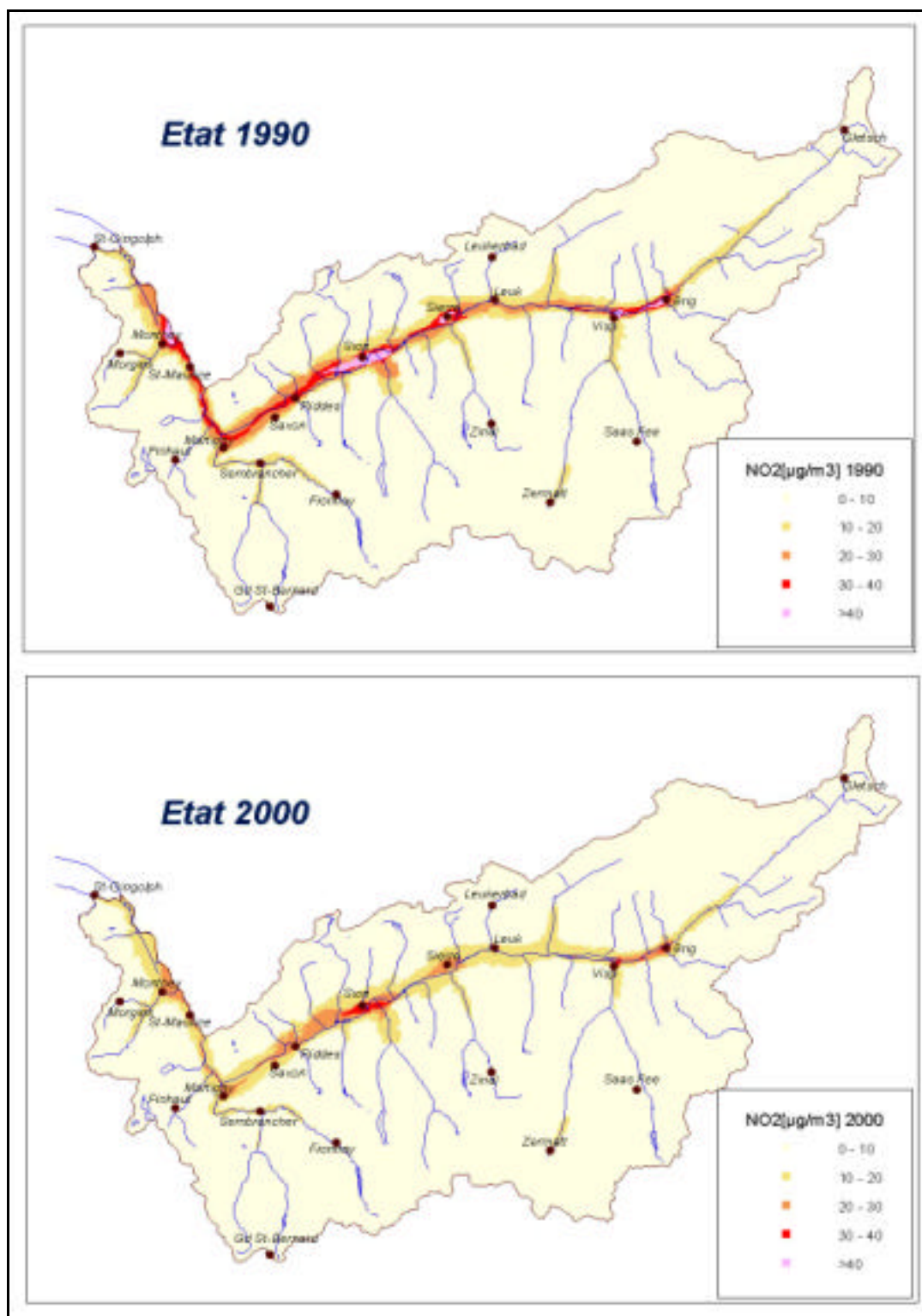


Figure 4: Ozone, nombre des dépassements de la valeur horaire limite de $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$, 1990 à 2000

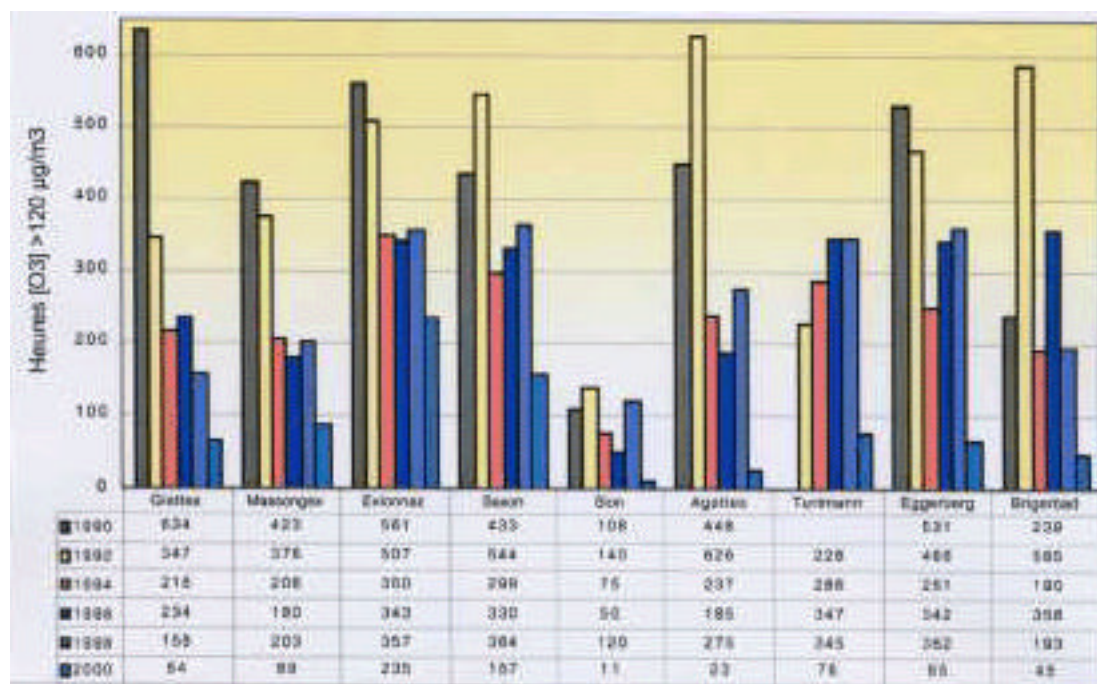


Figure 5: Ozone, valeurs horaires maximales annuelles [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] de 1990 à 2000

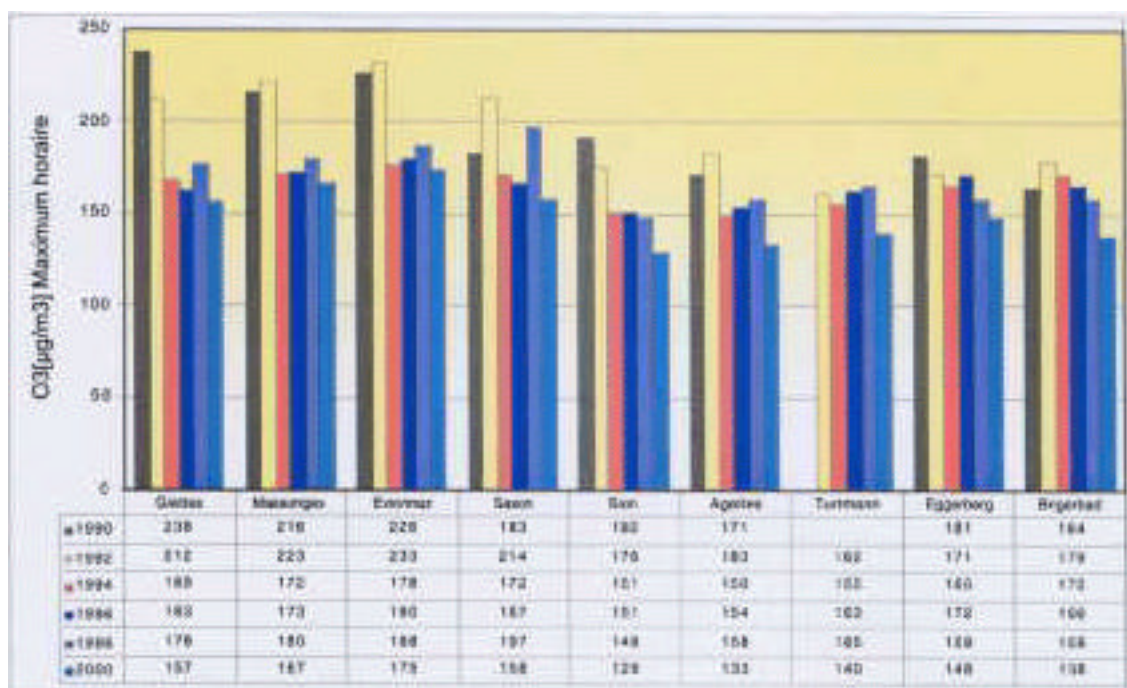
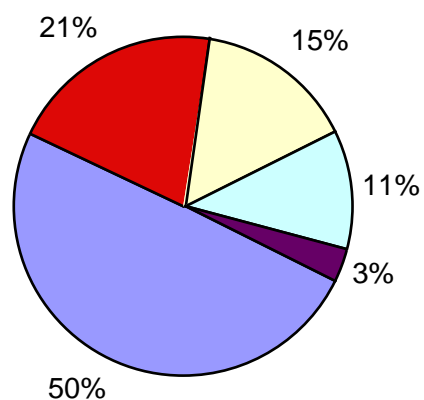
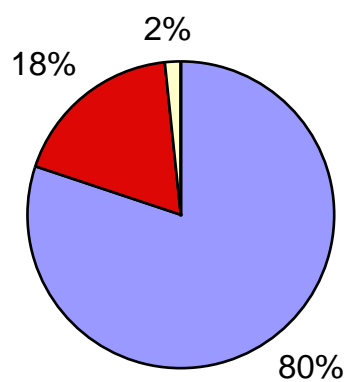


Figure 6: Ozone, dépassements de la moyenne horaire dans la région d'Evionnaz, 1990 et 2000

Année 1990 Nombre de dépassements total: 561



Année 2000 Nombre de dépassements total: 235



■ >120 <140 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
■ >180 <200 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]

■ >140 <160 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
■ >200 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]

■ >160 <180 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]

2. LE PROGRAMME DE PROTECTION DE L'AIR EN BREF

2.1 Caractéristiques du programme et structure

Pour élaborer et mettre en oeuvre son plan de mesures de protection de l'air, le canton du Valais a mis en place un programme d'action caractérisé par:

- une démarche participative large; la plupart des acteurs concernés par la protection de l'air ont participé à l'élaboration et à la mise en œuvre des mesures (milieux économiques, instances administratives et politiques, cercles associatifs, experts techniques, etc.);
- le souci de prendre en compte les différentes facettes d'un projet (implications juridiques, politiques, sociales, économiques);
- un accent mis sur la concrétisation et la sensibilisation, de manière à sortir de la simple production d'études pour entrer dans l'étape de la réalisation.

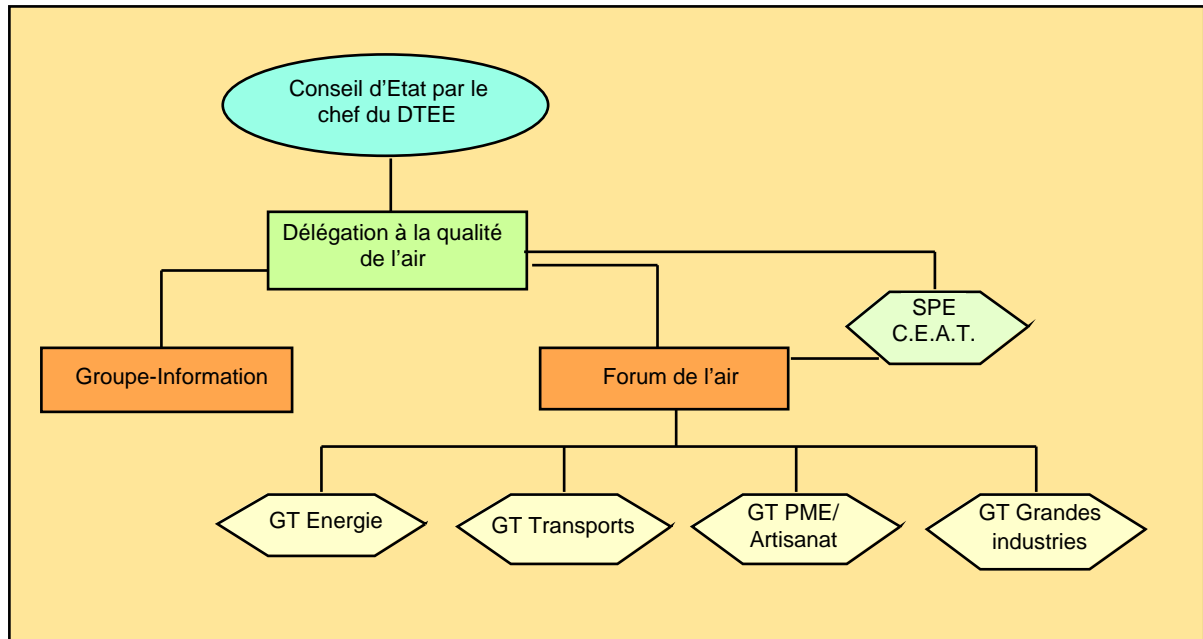
La réalisation d'expériences-pilotes et d'actions à petite échelle a été une partie intégrante du programme, de manière à tester les idées produites et à vérifier leur faisabilité.

La structure mise en place pour assurer la concertation a compris (cf. figure 7):

- une Délégation à la qualité de l'air, organe interdépartemental de l'administration cantonale chargé de diriger et de coordonner l'élaboration et la concrétisation du plan de mesures;
- une plate-forme représentant des intérêts publics et privés concernés par la protection de l'air, le Forum de l'air, dans le cadre duquel des groupes ont approfondi quatre domaines spécifiques: énergie et bâtiments, transports et gestion du trafic, PME et artisanat, grandes industries;
- un groupe ayant pour tâche de couvrir le travail d'information visant à sensibiliser le grand-public et à soutenir la valorisation des actions menées dans le cadre du programme (Groupe information).

Le programme a été suivi par le SPE, en collaboration avec la C.E.A.T., mandatée pour organiser et suivre le processus de concertation.

La liste des personnes ayant participé au programme est donnée en annexe.

Figure 7: Organigramme du programme de protection de l'air

GT : Groupe de travail

2.2 Principales étapes

Une première phase, de 1994 à mi-1995, a permis au Forum de l'air de développer des propositions de mesures. Un travail conséquent de sensibilisation a en outre été mené auprès de la population et des députés par le Groupe Information.

En mai 1995, le Grand Conseil valaisan a octroyé un crédit-cadre de 2 millions de francs pour la réalisation des propositions du Forum de l'air, renforçant par ce biais tout à la fois la légitimité et la faisabilité du programme. En décembre de la même année, le plan de mesures de protection de l'air valaisan a été remis à la Confédération.

Les années suivantes ont porté sur la concrétisation, la généralisation et l'évaluation des mesures de protection de l'air dans le cadre du Forum de l'air. Le travail de sensibilisation et d'information mené par le Groupe Information s'est poursuivi par des actions destinées au grand-public et à des publics spécifiques: articles, conseils radiodiffusés, cours, exposition sur l'air, brochures spécialisées.

2.3 Principes adoptés et mesures de protection de l'air développées par le Forum de l'air

Les principes d'engagement des ressources annoncés par le Forum de l'air dans son rapport de 1994 étaient les suivants¹:

- ne financer que des actions (expériences-pilotes, expériences de démonstration, actions prioritaires, participation à des opérations exemplaires) dont la contribution à la protection de l'air soit assurée;
- assurer la continuité et le renforcement des actions entreprises, notamment en tenant compte de leur faisabilité technique et économique;
- promouvoir de préférence des opérations cofinancées par des privés, des associations ou des collectivités.










Des principes ont été également établis pour chaque secteur spécifique. Ils sont rappelés en annexe 2 (rapport d'annexes).

Sur cette base, les mesures de protection de l'air ont été développées, dont une vue d'ensemble est donnée au tableau 1. Des informations détaillées sur chaque mesure sont fournies en annexe 3 du rapport d'annexes, alors que l'annexe 4 mentionne les mesures du programme qui ont dû être abandonnées ou mises en veilleuse, en donnant les raisons de cette situation.

Tableau 1: Contenu du plan de mesures de protection de l'air

Légende

P	Mesure politique		Etude
T	Mesure technique		Expérience-pilote
S	Mesure de sensibilisation		Action à l'échelle cantonale
			Modification législative

Fiche	Mesures	Domaine	Type de mesure
	Energie/bâtiments		
1.	Assainissement des bâtiments	T	
2.	Diagnostic systématique et suivi des bâtiments	T	
3.	Plan directeur communal de l'énergie	T, S	 
4.	Possibilité pour les communes de devenir des «Cités de l'énergie»	T, S	 
5.	Recréer le poste de l'inspecteur des chauffages	P, T	
6.	Action pilote auprès des jeunes du scolaire et du postscolaire	S	 

¹ Cf. Forum de l'air, Rapport à l'attention du Conseil d'Etat, Sion, le 6 juillet 1994, p. 20.

Fiche	Mesures	Domaine	Type de mesure
7.	Camps solaires «Les jeunes entreprennent»	T, S	
8.	Formation et conseil	S	
9.	Généralisation des actions auprès des régions immobilières	S	
10.	Convention environnementale entre l'Etat du Valais et l'Association des professionnels de l'immobilier (API/WIT)	P, S	
11.	Convention environnementale entre l'Etat du Valais et la Chambre immobilière du Valais (CIV)	P, S	
12.	Convention environnementale dans le secteur des chauffages	P, S	
Transport et gestion du trafic			
13.	Concept régional des transports publics, région Viège-Brigue	T	
14.	Concept régional des transports publics, région Chablais-Martigny	T	
15.	Plate-forme de transports marchandises «Haut-Valais»	T, S	
16.	Promotion du vélo en substitution au transport motorisé individuel	T, S	
17.	Rail-Test Valais 1998	S	
18.	Cours de conduite «éco» pour conducteurs/trices de poids lourds	T, S	
19.	Fiches d'information pour filtres à particules	S	
20.	Véhicules individuels publics («City Car»)	T	
PME/Artisanat			
	<i>Signature de conventions environnementales et assainissements dans le domaine:</i>		
21.	- du nettoyage et de l'entretien des textiles	P, S, T	
22.	- des carrosseries en automobiles	P, S, T	
23.	- de l'industrie graphique	P, S, T	
24.	- des ateliers mécaniques	P, S, T	
25.	- de la plâtrerie-peinture	P, S, T	
26.	- de la menuiserie-ébénisterie	P, S, T	
27.	Concours d'expériences-pilotes	T	
Information			
28.	Conseils pratiques radiodiffusés	S	
29.	Campagne d'affiches dans les locaux publics	S	
30.	Exposition sur l'air («Air Expo»)	S	
31.	Consignes pour actions de communication	S	
32.	Fiches Info-Air	S	
33.	Site Internet	S	
34.	Autres actions d'information	S	

2.4 Utilisation du crédit-cadre au 31 décembre 2001 (engagements et déboursements)

Le Grand-Conseil a mis un montant de 2 millions de francs à disposition pour financer les mesures développées dans le cadre du programme de protection de l'air. Le tableau 2 donne un aperçu général de l'utilisation des fonds dans chaque secteur. Les engagements correspondent aux montants octroyés par le Forum de l'air et la Délégation à la qualité de l'air. Les déboursements correspondent aux montants effectivement utilisés au 31 mars 2002. Les déboursements se poursuivront à l'avenir pour un certain nombre d'actions encore en cours.²

Tableau 2: Engagements et déboursements (en francs)

	<i>Engagements</i>	<i>Déboursements</i>
Groupe Energie/bâtiments	717'110	410'080
Groupe Transports et gestion du trafic	467'640	397'440
Groupe PME/Artisanat	255'920	247'840
Groupe Information	314'440	280'610
Total	1'755'110	1'335'970

² Des informations plus détaillées sur l'utilisation des ressources financières figurent en annexe 5 (rapport d'annexes).

3. PRINCIPAUX RÉSULTATS ET PERSPECTIVES DANS LES SECTEURS

Ce chapitre s'intéresse aux résultats obtenus dans les différents secteurs. Il fournit des réponses aux questions suivantes:

- quels sont les résultats des mesures en termes de réduction des émissions de polluants?
- quels sont les résultats en termes de sensibilisation?
- quelles sont les perspectives de réduction des émissions polluantes, et quelles mesures devraient être généralisées pour avoir le plus d'efficacité?

L'évaluation ne donne pas de réponses complètes pour toutes les mesures. Les réponses obtenues dépendent de la nature de celles-ci. Certaines ont eu un effet direct et mesurable. D'autres produiront des résultats à moyen et long terme qu'il s'avère difficile d'évaluer aujourd'hui, et seules des appréciations sont possibles.

Un bilan est tout d'abord établi pour chaque secteur, avec:

- un tableau d'ensemble résumant les résultats des mesures et leur potentiel, c'est-à-dire les réductions d'émissions polluantes que l'on peut attendre en Valais de leur application généralisée¹;
- un tableau portant une appréciation sur leur efficacité (voir ci-contre).

À la suite de ces constats, des perspectives d'action sont présentées, comprenant des objectifs, des modalités d'action et précisant les résultats à attendre

Critères d'appréciation des mesures	
Les critères suivants ont été choisis pour qualifier les mesures de protection de l'air.	
Impact direct et indirect sur la qualité de l'air	Les réductions d'émissions polluantes dues à la mesure, soit par une action directe, soit par un effet diffus
Rôle joué par le Forum de l'air	Importance du Forum de l'air comme acteur pilote
Potentiel	Possibilités de parvenir à des résultats importants en généralisant la mesure à l'ensemble du Valais
Faisabilité	Facilité à généraliser la mesure en considérant son coût, le nombre d'acteurs impliqués, l'attitude des acteurs, le contexte politique, etc.
Appréciation globale	Intérêt de la mesure dans une perspective à long terme, compte tenu de son potentiel et de sa faisabilité

3.1 Energie et bâtiments

Bilan

Les résultats obtenus dans le secteur de l'énergie sont présentés dans le tableau 3.

¹ Des informations plus détaillées sur chaque action figurent dans l'annexe 3 du rapport d'annexes: fiches 1 à 12: énergie et bâtiments; fiches 13 à 20: transports et gestion du trafic; fiches 21 à 27: PME et artisanat; fiches 28 à 34: information.

Tableau 3: Effets et potentiel des mesures de protection de l'air, secteur énergie et bâtiments

1'000 litres de mazout économisé correspondent à une réduction des émissions de NOx de 2 kg
1'000 m3 de gaz économisé correspondent à une réduction des émissions de NOx de 1 kg




	Economies d'énergies	Sensibilisation	Potentiel (économies d'énergie)
<i>Assainissement des bâtiments existants</i>	15 à 30% pour les bâtiments analysés. 50% sur bâtiment de la Caisse de compensation (13'000 l de mazout/an).	Contacts directs avec régions immobilières et API/WIT et CIV.	20 à 30 % pour le chauffage et l'eau chaude dans 30 ans, en dépit de l'augmentation de surface habitable, soit 60 mio de litres de mazout équivalent.
<i>Diagnostic systématique et suivi des bâtiments</i>	5 à 10% sur installations récentes ou bonne exploitation. 20 à 25% sur chaufferies de plus de 15 ans ou mauvaise exploitation:	Contacts directs avec régions immobilières et API/WIT et CIV.	23 mio de l de mazout équivalent sur l'ensemble du canton, en estimant à 15% les économies d'énergies réalisées sur les m ² de surface habitable en Valais.
<i>Plan directeur communal de l'énergie</i>	950'000 l de mazout/an sur projet de chauffage à bois centralisé. 25'000 à 40'000 l de mazout/an pour récupération de la chaleur des eaux usées. 10% de la consommation d'énergies fossiles, en cas de réalisation de l'ensemble du plan.	Effets mobilisateurs au sein de l'administration, mise en place d'une structure communale en matière de politique énergétique.	10 mio de l de mazout/an sur l'ensemble du canton si une dizaine d'agglomérations touristiques valaisannes des années 1960–1970 se montrent intéressées par une telle démarche.
<i>Possibilité pour les communes de devenir des «Cités de l'énergie»</i>	10'000 l mazout équivalent/an et 4'000 kWh/an d'électricité (20% et 7% des consommations) pour les centres scolaires. 5'000 l mazout équivalent/an et 2'200 kWh/an d'électricité (15% et 3% des consommations) pour les bâtiments administratifs.	Adhésion de 22 communes au Club des Villes, 7 communes devenues <i>Cités de l'énergie</i> , 2 communes engagées dans un processus de labellisation.	2.5 mio de l de mazout équivalent/an et 1 mio de kWh/an sur l'ensemble du canton en se limitant aux bâtiments administratifs (160 environ) et aux centres scolaires (180 immeubles estimés).



































































	Economies d'énergies	Sensibilisation	Potentiel (économies d'énergie)
<i>Repourvoir le poste vacant de l'inspecteur des chauffages</i>	À travers le suivi des installations de combustion du canton et le meilleur réglage de tous les chauffages, réduction significative des émissions polluantes.	Sensibilisation des différents partenaires par des cours de formation internes, en participant à des journées d'information régionales et à la formation dispensée par l'ARPEA (Association romande de la protection de l'eau et de l'air).	Garantie d'une réduction importante des émissions polluantes dues aux installations de combustion (les installations pour le chauffage des locaux et pour la production d'eau chaude provoquent – suivant le polluant – entre 7 et 10 % de la pollution atmosphérique totale).
<i>Action pilote auprès des jeunes du scolaire et du postsecondaires</i>		Formation des jeunes de 8 ^e et de 12 ^e année de scolarité dans les différents niveaux.	Changement durable des comportements.
<i>Camps scolaires « Les jeunes entreprennent »</i>	1 ^{er} installation, 1'500 litres de mazout par an. 2 ^e installation, 2'400 m ³ de gaz par an. 3 ^e installation, 1'000 l de mazout par an.	Formation de jeunes à Vouvry, St-Léonard et Naters, mise sur pied lors d'une soirée « bilan de l'expérience et diaporama » du camp solaire ; formation d'un Team-énergie.	1'500 l de mazout ou 2'500 m ³ de gaz par année et par bâtiment, soit, sur 10 ans, 15'000 l de mazout ou 25'000 m ³ de gaz par bâtiment. Dans 10 ans, 100'000 à 200'000 litres de mazout/an pour l'ensemble des camps.
<i>Formation et conseil</i>		Cours et « énergie-apéros » ayant touché plus de 160 professionnels. Sensibilisation du grand-public à travers des articles dans la presse.	Changement durable des comportements.
<i>Généralisation des actions auprès des régions immobilières</i>		47 régions immobilières visitées sur le canton du Valais, sensibilisation de l'API*WIT et de la CIV, se traduisant par la signature de conventions environnementales.	Changement progressif et durable des pratiques professionnelles.
<i>Conventions avec l'API/WIT, la CIV et l'AVCCV</i>	Action en voie de réalisation	Action en voie de réalisation	Nouvelles pratiques professionnelles, actions synergiques entre acteurs actifs dans le domaine, changement durable des comportements.

L'appréciation que permettent de poser les informations disponibles figure au tableau 4.

Tableau 4: Appréciation des mesures dans le secteur énergie/bâtiment

Légende

important	moyen	faible
		

	Impact sur la qualité de l'air		Rôle joué par le Forum de l'air	Potentiel	Faisabilité	Appréciation globale
	direct	indirect				
Assainissement des bâtiments existants						
Diagnostic systématique et suivi des bâtiments						
Plan directeur communal de l'énergie						
Communes «Cités de l'énergie»						
Inspecteur des chauffages						
Action auprès des jeunes						
Camps solaires						
Formation et conseil						
Généralisation auprès des milieux immobiliers						
Conventions avec l'API/WIT et la CIV						
Convention avec l'AVCCV						

L'analyse met en évidence les points suivants:

- Les actions «assainissement des bâtiments» et «diagnostic systématique et suivi des bâtiments», de même que le poste de l'inspecteur des chauffages, sont à considérer comme les actions les plus efficaces pour obtenir une réduction directe des émissions de polluants atmosphériques.

La mesure «diagnostic systématique et suivi des bâtiments» a une influence immédiate sur la qualité de l'air, avec un coût relativement modeste; pouvoir l'appliquer à large échelle apparaît particulièrement intéressant.

La mesure d'«assainissement des bâtiments» peut conduire à terme à une diminution intéressante de la consommation d'énergie malgré une surface construite en augmentation. Intervenir au moment d'un assainissement est déterminant, car une rénovation se réalise pour une période de 40 ans.

- Les actions de formation, d'information et de sensibilisation, notamment celles destinées aux régies immobilières et aux jeunes sont à considérer comme très efficaces même si les résultats ne sont pas perceptibles immédiatement. Le groupe Energie/bâtiments estime qu'un travail avec les jeunes est la clé pour changer les comportements à moyen et long terme.
- L'expérience acquise avec l'action «généralisation des actions auprès des régies immobilières» confirme que les contacts directs sont à privilégier pour sensibiliser les milieux immobiliers. Ces contacts ont abouti à la signature de conventions environnementales, l'une avec l'Association des professionnels de l'immobilier (API/WIT), l'autre avec la Chambre immobilière du Valais (CIV). Ils ont également permis de développer, dans le cadre de la convention signée entre l'Association valaisanne des entreprises de chauffage, climatisation et ventilation (AVCCV) et l'Etat du Valais, un programme visant une formation et une sensibilisation des chauffagistes, indispensables pour assurer des prestations de qualité auprès des milieux immobiliers. La mise en oeuvre des conventions devraient être le point de départ d'une collaboration accrue entre services de l'Etat et milieux privés, dont on peut espérer, à travers une meilleure information et des cours de formation ciblés, une généralisation progressive des actions du Forum de l'air.

D'une manière générale, si l'on observe les résultats obtenus dans le domaine de l'énergie, les réductions par action semblent modestes comparées à la pollution totale; elles sont malgré tout importantes lorsque l'on considère les gains en valeur absolue (tonnes de mazout économisés, par exemple). Il faut garder à l'esprit qu'en matière d'énergie, des réductions de consommation sont difficiles à obtenir et nécessitent une action à long terme et des investissements élevés. À titre comparatif, le Parlement fédéral a octroyé un crédit de 64 millions de francs en 1998 pour promouvoir les économies d'énergies dans le cadre de la relance économique, crédit qui a occasionné des investissements d'un montant de 580 millions de la part du secteur privé. Les économies d'énergies réalisées par ce biais ont représenté 0.1% de la consommation suisse d'énergie globale.

Pour une action future dans le secteur énergie/bâtiments

A l'avenir, l'accent devra être mis sur les mesures les plus efficaces. Les mesures à poursuivre et à intensifier sont donc les actions «assainissement des bâtiments» et «diagnostic systématique et suivi des bâtiments», ainsi que les actions de formation, conseil et sensibilisation. Ces mesures sont susceptibles soit d'apporter des réductions directes d'émissions polluantes importantes, soit de provoquer les changements de comportement indispensables pour réduire les sources d'émissions polluants de manière durable.

Les perspectives dans le secteur énergie et bâtiments sont détaillées au tableau 5.

Tableau 5: Perspectives dans le secteur de l'énergie et des bâtiments

<p>Objectif</p> <p>Poursuivre la généralisation des mesures qui apparaissent comme les plus efficaces, à savoir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • assainissement des bâtiments; • diagnostic systématique et suivi des bâtiments. <p>Assurer une sensibilisation régulière de milieux peu réceptifs aux questions d'utilisation rationnelle de l'énergie et engendrer des changements de comportement durable à travers des actions de formation, d'information et de conseil.</p> <p>Privilégier les actions ciblées développées en partenariat entre services de l'Etat et milieux privés, encourager les actions en synergie.</p>
<p>Modalités</p> <p>En raison du rôle déterminant que jouent les milieux immobiliers et les milieux professionnels pour la protection de l'air (chauffagistes, ramoneurs, architectes), il convient de se concentrer sur le renforcement des démarches partenariales initiées avec ces milieux. Il s'agit notamment de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • veiller à la mise en oeuvre, en collaboration avec l'inspecteur des chauffages, des conventions environnementales signées avec l'API/WIT, la CIV et l'AVCCV, par la réalisation progressive des programmes de travail de formation, information et conseil discutées avec ces associations; • initier des démarches identiques avec les architectes et les ramoneurs; • assurer une formation ciblée des jeunes, en particulier: <ul style="list-style-type: none"> - poursuivre l'action auprès des jeunes du scolaire obligatoire et du postsecondaire en veillant à l'évaluer et à la réadapter régulièrement, envisager de l'étendre au niveau du cycle et dans les écoles professionnelles; - réfléchir à la possibilité d'institutionnaliser la mise en place de camps solaires; • étudier la possibilité de mettre en place un observatoire sur les constructions qui permettrait de fournir, au moment des assainissements, des informations et des conseils aux milieux immobiliers et aux professionnels du bâtiment.
<p>Résultats attendus</p> <ul style="list-style-type: none"> • des économies d'énergies de 20 à 30% pour le chauffage et l'eau chaude dans 30 ans grâce à des pratiques d'assainissement des bâtiments tendant vers Minergie, soit 60 mio de litres mazout équivalent en dépit de l'augmentation de surface habitable. • l'économie de 23 mio de litres de mazout équivalent sur l'ensemble du canton, à travers le diagnostic systématique et le suivi de 2/3 des 13'000 bâtiments locatifs recensés en Valais, soit une réduction des émissions de NOx de 140 tonnes. • un changement progressif et durable des pratiques professionnelles (régies immobilières, propriétaires, chauffagistes, architectes) et des comportements des ménages.

3.2 Transports et gestion du trafic

Bilan

Cinq actions du groupe Transports et gestion du trafic ont été l'objet d'une évaluation quant à leur impact direct sur la qualité de l'air². Concernant les autres actions, leur nature, le manque d'instruments d'évaluation ou de recul ont empêché d'obtenir des résultats chiffrés précis. Les résultats disponibles sont présentés au tableau 6.

² Promotion de cours de conduite «éco» pour conducteurs/trices de poids-lourds, Plate-forme de transport marchandises «Haut-Valais», Concept régional des transports publics de région Chablais-Martigny et de la région Viège-Brigue et Véhicules individuels publics (CityCar).

Tableau 6: Effets et potentiel des mesures de protection de l'air, secteur transports et gestion du trafic

















































	Emissions polluantes	Sensibilisation	Potentiel
<i>Concept régional des transports publics de la région Viège-Brigue</i>	<p>Augmentation du volume de marchandises transportées par rail de 12 % à travers l'offre cargo du BVZ; économie d'environ 50 trajets par jour ; en tenant compte de la hausse de trafic marchandises en général dans le Haut-Valais, l'offre Cargo du BVZ a empêché une hausse du trafic des camions de l'ordre de 30 % dans le Haut-Valais.</p> <p>Réduction proportionnelle des émissions de NO2 provenant du trafic de marchandises par route, par exemple de 14% entre St.Niklaus et Täsch.</p>	Sensibilisation du BVZ et des transporteurs marchandises à l'intérieur et hors du canton.	Concept intégré dans la conception cantonale des transports.
<i>Concept régional des transports publics de la région Chablais-Martigny</i>	<p>Augmentation du nombre de liaisons sans transbordement pour l'ensemble des localités de la rive droite du Rhône entre Martigny et Sion.</p> <p>Augmentation du nombre de voyageurs/km, suite à la modification du concept d'exploitation, de 9% entre Martigny et Fully et de 35% entre Fully et Leytron.</p>	Sensibilisation des usagers des transports publics de la Rive droite entre Martigny et Sion.	Concept intégré dans la conception cantonale des transports.
Plate-forme de transport de marchandises Haut-Valais	En 18 mois, plus de 16'000 km de transport marchandises parcourus pour un poids total de près de 70'000 kg ; économie de carburant d'environ 3'500 litres.	Sensibilisation des transporteurs et de leurs clients.	En supposant le maintien, pour les années à venir, du volume de marchandises transportés, économie de carburant par an d'environ 2'300 litres dans le Haut-Valais ; grande probabilité toutefois d'assister à une progression, avec des économies plus importantes, en raison du grand potentiel dans ce domaine, d'autant plus important que la RPLP est entrée en vigueur.

	<i>Emissions polluantes</i>	<i>Sensibilisation</i>	<i>Potentiel</i>
<i>Promotion du vélo en substitution au transport motorisé individuel</i>		Sensibilisation de quelques communes aux déplacements à vélo. Dans l'ensemble, toutefois, intérêt peu marqué des communes.	Potentiel important dans les villes, mais d'autres canaux doivent être trouvés, en raison du faible intérêt manifesté par les communes, pour promouvoir le vélo.
<i>Rail-Test Valais 1998</i>	Après la campagne de distribution de 20 abonnements gratuits pour 3 mois, achat de 6 abonnements par de nouveaux clients (1 abonnement général et 5 abonnements de parcours).	Sensibilisation des pendulaires et de la population valaisanne à travers la presse.	Développement de l'action dépendant de la volonté des CFF d'aménager des parcs-relais pour voitures et deux roues au droit des gares ; bonnes perspectives, les CFF envisageant diverses actions en Suisse dans ce domaine au cours des prochaines années.
<i>Cours de conduite «éco»</i>	Economies de carburant pour le premier cours en moyenne de 2,3 l/100 km (4 l/100 km pour les bus, 2l/100 km pour les camions). Sur une année, économie de 1'000 litres par véhicule.	Formation de 153 chauffeurs de poids lourds et de bus. Sensibilisation des chauffeurs de poids-lourds et des bus d'entreprises privées, des services de l'administration, de la police et de la population.	Pour 2'500 poids-lourds et bus immatriculés en Valais, près de 2.5 millions de litres économisés, avec une diminution des NOx de 94 tonnes par an.
<i>Fiches d'information pour filtres à particules</i>		Diffusion de 2000 fiches auprès des entrepreneurs (engins de chantier), des transports publics, des transporteurs, des communes, des régions, des services de l'Etat et des offices fédéraux concernés.	Grand potentiel dans un domaine où les polluants à diminuer sont nouvellement inscrits dans l'OPair.
<i>Véhicules individuels publics (CityCar)</i>	Diminution des émissions en ville par les véhicules électriques de City Car de 77 kg/an de NOx, de 118 kg/an de COV non-méthane et de 2 kg/an de dioxyde de soufre. Point faible: réduction des émissions passant par une augmentation des émissions en Europe en raison du recours à l'électricité. Expérience-pilote qui a montré qu'une telle action n'est pas adaptée à une petite ville du point de vue économique.	Phase-pilote ayant montré qu'il est nécessaire de disposer d'une durée d'application relativement longue pour que les comportements des particuliers puissent s'adapter et se stabiliser.	Pas de potentiel en Valais, le projet à Martigny ayant montré que les paramètres clés, pour assurer le succès d'une telle opération, sont la taille de l'agglomération, sa densité et son niveau général d'activités et de mobilité.

L'appréciation posée à partir des informations disponibles figure au tableau 7.

Tableau 7: Appréciation portée sur les mesures dans le secteur transports et gestion du trafic

Légende

	Impact sur la qualité de l'air		Rôle joué par le Forum de l'air	Potentiel	Faisabilité	Appréciation globale
	direct	indirect				
Concept régional des transports publics de la région Viège-Brigue						
Concept régional des transports publics de la région Chablais-Martigny						
Plate-forme de transport de marchandises Haut-Valais						
Promotion du vélo en substitution au transport motorisé individuel						
Rail-Test Valais 1998						
Cours de conduite «éco»						
Fiches d'information pour filtres à particules						
Véhicules individuels publics (CityCar)	 *					

* L'impact direct sur la qualité de l'air du projet City-Car est important si l'on observe les réductions d'émissions par véhicule, il est faible par contre si l'on intègre le fait que cette réduction des émissions passe par une augmentation des émissions en Europe en raison du recours à l'électricité.

L'analyse met en évidence les points suivants:

- Les cours de conduite douce ainsi que la plate-forme de transports Haut-Valais sont à considérer comme les mesures les plus efficaces pour avoir une action directe sur les émissions de polluants.

L'action «Promotion du cours de conduite éco pour conducteurs/trices de poids-lourds» a donné des résultats positifs en termes de sensibilisation et de réduction de la consommation. Cette action de formation dépendra pour sa généralisation du changement effectif dans la manière de conduire des chauffeurs. L'investissement des appareils permettant de chiffrer les résultats des cours par l'Etat du Valais, permettra de pérenniser et de poursuivre cette action de formation.

L'action «Plate-forme marchandises Haut-Valais» a été bien perçue par les transporteurs. L'introduction d'une nouvelle taxe (RPLP) et des mesures légales contraignantes dans le Haut-Valais ont facilité grandement le passage du transport de marchandises de la route au rail. Un potentiel important en matière de transports marchandises existe, il s'agit de poursuivre dans cette voie.

- Une partie des actions, si elles ont eu une efficacité relative dans le cadre du Forum, ont trouvé hors du Forum et dans un deuxième temps, un écho favorable; c'est le cas de Rail-Test, qui a été repris au niveau suisse par les CFF, ou du projet CityCar dont un projet similaire voit le jour dans la ville de Genève.
- L'action de promotion du vélo en substitution au transport motorisé individuel n'a pas obtenu le succès escompté auprès des communes. On peut supposer que la topographie a joué un rôle dans ce résultat mitigé, le Valais ne présentant pas les mêmes potentialités qu'un canton comme Bâle-Ville.
- Les concepts régionaux de transports publics ont permis d'élaborer et de parfaire la conception cantonale des transports dans le Haut et le Bas-Valais. Ils ont également contribué à la promotion des transports publics.
- Des problèmes sont apparus du fait que pour réaliser certaines mesures jugées nécessaires, l'échelle spatiale la plus appropriée n'était pas du ressort du Forum de l'air. Si certains projets ont pu être élaborés et entrepris dans le cadre communal (pistes cyclables, modération du trafic, transports publics locaux, etc.), d'autres, par contre, demandaient une réflexion hors canton (trains, transports de marchandises, vitesse sur les autoroutes, taxes sur la consommation d'énergies fossiles, etc.), voire hors nation (circulation des poids lourds). Dépendant de décisions d'acteurs extérieurs, ils n'ont pu être menés à bout.
- Les résultats, modestes comparées à la pollution totale, sont malgré tout conséquents en valeur absolue (litres de carburants économisés). Il est important par ailleurs de rappeler le rôle pilote et initiateur caractéristique du Forum de l'air. Dans ce cadre, l'efficacité doit être relativisée. De multiples actions ont pu germer. Les efforts de sensibilisation par rapport aux transports marchandises et aux effets du trafic sur la pollution de l'air sont significatifs. Un signal très important a été donné par le Forum de l'air pour la sensibilisation des pouvoirs publics, des entreprises et les citoyens.

Pour une action future dans le secteur transports et gestion du trafic

Les actions à poursuivre dans le domaine des transports devraient être des actions bien identifiées, impliquant un nombre d'acteurs réduits et susceptibles d'être conduites au niveau cantonal:

- Les cours de conduite douce devraient être poursuivis, avec un suivi et une sensibilisation des chauffeurs.
- Sur la base de l'expérience de l'action plate-forme marchandises «Haut-Valais», la promotion du transport marchandises combiné en Valais devrait être renforcée, d'autant plus que la conjoncture s'y prête bien actuellement (taxe RPLP);
- L'action de sensibilisation menée auprès des professionnels pour les moteurs diesel devrait être renforcée et adaptée aux évolutions légales et techniques suisses et européennes.
- Les expériences en matière de promotion du vélo devraient se poursuivre, en centrant davantage la politique sur les aspects de sécurité. La mise à disposition de vélos dans les gares valaisannes («Bike & Ride»), les parkings d'échanges («Park & Ride») sont des actions à renforcer.

Les perspectives dans le secteur transports et gestion du trafic sont résumées dans le tableau 8.

Tableau 8: Perspectives dans le secteur des transports et de la gestion du trafic

<p>Objectif</p> <p>Poursuivre la généralisation des mesures qui apparaissent comme les plus efficaces.</p> <p>Assurer une sensibilisation régulière pour promouvoir les déplacements lents (piétons, vélos) et les transports publics.</p> <p>Suivre l'évolution des technologies et sensibiliser aux produits montrant les résultats les plus intéressants en termes de réduction des émissions polluantes par les véhicules.</p>
<p>Modalités</p> <p>Reprise des actions les plus efficaces dans le cadre des activités normales de l'administration et des partenaires du Forum de l'air.</p>
<p>Résultats attendus</p> <p>Augmentation significative du volume de marchandises transporté par rail et du nombre de voyageurs km parcourus au moyen des transports publics.</p> <p>Economie de 2.5 mio de litres de carburant par les poids lourds et les bus grâce à une conduite «éco», correspondant à une réduction des émissions de Nox de 94 tonnes.</p>

3.3 PME et artisanat

Bilan

Les résultats obtenus dans le secteur des PME et de l'artisanat sont présentés dans le tableau 9.

Tableau 9: Effets et potentiel des mesures de protection e l'air, secteur PME et artisanat




	Emissions de polluants	Sensibilisation	Potentiel
<i>Convention environnementale dans le secteur du nettoyage et de l'entretien des textiles</i>	Toutes les entreprises de la branche, membres et non-membres de l'AVENET, ont été contactées. Les questionnaires ont été complétés et retournés rapidement, avec un taux de réponse de 100%. Plusieurs ont attendu, pour renvoyer le questionnaire, d'avoir procédé aux assainissements demandés, minimes et peu coûteux dans plusieurs cas.	Edition d'un classeur complet prévu, de manière à servir de support pour une formation des entrepreneurs de la branche.	La convention environnementale fixe le cadre pour une collaboration à long terme avec le secteur du nettoyage et de l'entretien des textiles. Au vu des résultats atteints, dans un domaine où les professionnels sont rares, on peut s'attendre à une sensibilisation toujours accrue des entrepreneurs, avec des décisions plus conformes à la protection de l'environnement et un impact significatif à terme sur les émissions polluantes de la branche.
<i>Convention environnementale dans le secteur des carrosseries en automobiles</i>	Opération devant être concrétisée en 2002.	Sensibilisation des membres de l'AVCA, la convention et le concept d'auto-évaluation avant été présentés devant l'assemblée générale.	La convention environnementale fixe le cadre d'une collaboration à long terme pour sensibiliser les entrepreneurs de la branche. La taxe sur les COV constitue un élément important pour parvenir à une réduction significative des émissions de polluants.
<i>Convention environnementale dans le secteur de l'industrie graphique</i>	Les questionnaires ont été complétés et retournés rapidement, avec un taux de réponse de près de 100%. Le feed-back montre que 57 installations sur 93 ont déjà atteint l'objectif et seulement 6 entreprises sont encore très loin de l'objectif.	Sensibilisation des membres de VISCOM-Valais, la convention et le concept d'auto-évaluation ayant été présentés devant l'assemblée générale. Information donnée aux entreprises à travers la revue suisse VISIO (2 articles). Informations techniques envoyées à toutes les entreprises valaisannes, avec grand souci didactique. Feed-back permettant aux entreprises de savoir comment elles se situent en matière environnementale par rapport aux autres entreprises de la branche.	La convention environnementale fixe le cadre d'une collaboration à long terme pour sensibiliser les entrepreneurs. La taxe sur les COV constitue un élément important pour parvenir à une réduction significative des émissions de polluants.











































	Emissions de polluants	Sensibilisation	Potentiel
<i>Convention environnementale dans le secteur des ateliers métalliques</i>	Les questionnaires ont été complétés et retournés rapidement, avec un taux de réponse de près de 100%. Plusieurs entreprises ont attendu, pour renvoyer le questionnaire, d'avoir procédé aux assainissements demandés. Le feed-back montre que sur 190 entreprises, 99 sont déjà dans une situation favorable et seulement 18 sont encore fortement éloignées de l'objectif.	Sensibilisation des membres de Swissmecanico-Valais, la convention et le concept d'auto-évaluation ayant été présentés devant l'assemblée générale. Information donnée aux entreprises à travers la revue Swissmecanic. Informations techniques envoyées à toutes les entreprises valaisannes, avec grand souci didactique. Feed-back permettant aux entreprises de savoir comment elles se situent en matière environnementale par rapport aux autres entreprises de la branche.	La convention environnementale fixe le cadre d'une collaboration à long terme pour sensibiliser les entrepreneurs. La taxe sur les COV constitue un élément important pour parvenir à une réduction significative des émissions de polluants.
<i>Convention environnementale dans le domaine de la plâtrerie-peinture</i>	Les questionnaires ont été envoyés aux entreprises de la branche, avec un retour prévu au cours du 2 ^{ème} trimestre 2002.	Opération en cours. Sensibilisation des entreprises de la branche, en particulier par la diffusion d'une brochure didactique sur les bonnes pratiques professionnelles.	La convention environnementale fixe le cadre d'une collaboration à long terme pour sensibiliser les entrepreneurs de la branche. La taxe sur les COV constitue un élément important pour parvenir à une réduction significative des émissions de polluants.
<i>Convention environnementale dans le domaine de la menuiserie-ébénisterie</i>	Les questionnaires ont été envoyés aux entreprises de la branche, avec un retour prévu au cours du 2 ^{ème} trimestre 2002.	Opération en cours. Sensibilisation des entreprises de la branche, en particulier par la diffusion d'une brochure didactique sur les bonnes pratiques professionnelles.	La convention environnementale fixe le cadre d'une collaboration à long terme pour sensibiliser les entrepreneurs de la branche. La taxe sur les COV constitue un élément important pour parvenir à une réduction significative des émissions de polluants.
<i>Concours d'expériences-pilotes</i>	Cinq projets ont été primés, choisis en fonction des critères suivants: impact sur une réduction des émissions de COV; rapport coût/efficacité; reproductibilité du projet; exemplarité, degré de nouveauté du projet.	Des brochures d'information attrayante ont été réalisées sur trois projets et diffusées auprès des publics intéressés.	Les projets pilotes ont démontré la difficulté d'instaurer des systèmes permettant une diminution significative de la pollution, les techniques le permettant étant encore très coûteuses.

L'appréciation portée à partir des informations disponibles figure au tableau 10.

Tableau 10 : Appréciation des mesures dans le secteur PME et artisanat

Légende

important	moyen	faible
		

	Impact sur la qualité de l'air		Potentiel	Faisabilité	Rôle joué par le Forum de l'air	Appréciation globale
	direct	indirect				
Convention environnementale dans le secteur du nettoyage et de l'entretien des textiles						
Convention environnementale dans le secteur des carrosseries en automobiles						
Convention environnementale dans le secteur des arts graphiques						
Convention environnementale dans le secteur des ateliers métalliques						
Convention environnementale dans le domaine de la plâtrerie-peinture						
Convention environnementale dans le domaine de la menuiserie-ébénisterie						
Concours d'expériences-pilotes						

L'analyse met en évidence les points suivants:

- Le Forum de l'air a eu un rôle de sensibilisation important. Il a également réussi à faire admettre aux différentes associations présentes qu'il y a responsabilité partagée dans les émissions de polluants et que chacun doit participer à la protection de l'air; après qu'une première expérience avec l'Association valaisanne des carrossiers en automobile (AVCA) ait été initiée, les autres associations se sont montrées peu à peu intéressées à s'engager également à travers la signature de conventions et à réfléchir à la meilleure façon d'inciter leurs membres à procéder aux assainissements requis.
- Les résultats en termes de diminution directe des émissions sont difficiles à évaluer; il faut savoir que pour certains secteurs (plâtriers-peintres, menuisiers-ébénistes, carrossiers), les résultats les plus importants sont à attendre de la taxe sur les COV. Cela n'enlève rien à la nécessité d'un travail avec les entreprises qui, allant au-delà d'une simple mesure technique, permet une prise de conscience et une meilleure intégration des préoccupations environnementales.

Pour une action future dans le secteur PME/Artisanat

Les associations ayant participé aux travaux dans le secteur des PME et de l'artisanat ont souhaité que les échanges se poursuivent. À travers la mise en oeuvre des conventions, il faut rechercher une sensibilisation à long terme.

Tableau 11 : Perspectives dans le secteur PME et artisanat

<p>Objectif</p> <p>Poursuivre la mise en oeuvre des conventions environnementales. Maintenir le lien et la dynamique instaurée entre milieux privés et publics.</p>
<p>Modalités</p> <p>Il s'agit notamment de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • prévoir des réunions semestrielles permettant aux associations de se tenir informées des événements récents, modifications législatives, actions au niveau cantonal ou suisse; • discuter des possibilités d'engager de nouvelles actions sur la base d'un partenariat public-privé (label, professionnalisation du secteur des textiles, etc.); • envoyer régulièrement aux entreprises des affiches rappelant quels sont les comportements respectueux de l'environnement encouragés par le Forum de l'air; • veiller à la sensibilisation des jeunes, à travers les centres professionnels. <p>Il convient également, pour assurer un résultat effectif de toutes les démarches, qu'un contrôle soit fait régulièrement pour inciter les entreprises à tenir leurs engagements.</p>
<p>Résultats attendus</p> <p>Pratiques professionnelles intégrant des préoccupations de protection de l'air et de l'environnement.</p>

3.4 Grandes industries

Le Groupe des grandes industries a pu avoir des rencontres et des échanges fructueux, notamment avec l'administration cantonale. Le partage des expériences a entraîné une meilleure compréhension des problèmes rencontrés par chacun.

Le groupe a développé avec l'Etat du Valais le concept d'une «usine-bulle». Dans le cadre de ce concept, un site industriel est considéré – en matière d'émissions polluantes – dans sa globalité, comme une bulle. Des limites d'émission sont fixées à l'ensemble du site plutôt qu'à chaque installation polluante, permettant de répartir les efforts de réduction des rejets là où l'efficacité est la meilleure compte tenu du coût de l'investissement. C'est ce qu'on appelle le système de bons d'échange d'émissions. Ce concept a été soumis à l'Office fédéral de l'Environnement, des Forêts

et du Paysage (OFEFP) qui l'a jugé incompatible avec l'OPair. La notion d'installation que contient la loi paraît inconciliable avec l'idée de l'usine-bulle: selon celle-ci, chaque installation d'une même usine, quelle que soit sa part dans la pollution globale, doit respecter les limites prescrites aux émissions de polluants.

3.5 Information

Les informations sur les principales actions menées directement sous la responsabilité du GT-Info figurent dans l'annexe 3 du rapport d'annexes (fiches 29 à 35).

Bilan

En l'absence d'outils d'analyse adéquats, il est difficile d'évaluer l'impact réel obtenu par les diverses initiatives prises en matière d'information et de sensibilisation. En raison du nombre de publics concernés par la protection de l'air, les supports choisis ont été volontairement nombreux et diversifiés de manière à multiplier les possibilités d'atteindre les divers destinataires.






L'appréciation que nous portons sur ces divers supports, sur la base d'une évaluation faite par les membres du Groupe Information et de retours obtenus de manière non systématique des principaux destinataires, est résumée dans le tableau 12 ci-après.

C'est probablement la campagne d'affiches dans les locaux publics qui offre le meilleur rapport coût-efficacité dans la mesure où elle a permis une diffusion renouvelée sur une longue période de messages simples et attractifs et où elle a été bien relayée par la presse écrite. Les conseils pratiques radiodiffusés représentent également une action de communication intéressante qu'il conviendrait de répéter à intervalles réguliers.

Dans un autre registre, l'exposition sur l'air organisée principalement à l'intention des cycles d'orientation peut aussi être considérée comme un succès, tant par la qualité du concept présenté que par l'accueil qui lui a été réservé. Il s'agit cependant d'une opération qui réclame de gros moyens logistiques et financiers.

Enfin, les consignes pour les actions de communication et les fiches Info-Air sont des opérations indispensables mais présentant moins d'originalité et dont la portée est sans doute plus limitée.

Tableau 12: Appréciation des initiatives prises en matière d'information

	Avantages	Inconvénients	Portée	Appréciation globale
<i>Conseils pratiques radiodiffusés</i>	Plusieurs acteurs impliqués dans la préparation et la diffusion des messages Simple et peu onéreux	Nécessité d'une action répétée et de longue durée (et donc coûteuse) pour obtenir un réel impact	Permet de toucher «tout un chacun» sans contrainte ni effort Impact très difficile à vérifier	
<i>Campagne d'affiches dans les locaux publics</i>	Messages directs et bien perçus grâce à un graphisme attractif Peu onéreux	Format peut-être un peu trop réduit Affichage dépendant de la volonté des partenaires publics	Bonne visibilité via les lieux publics, encore renforcée par les communiqués de presse	
<i>Exposition sur l'air (Air-Expo)</i>	Contact direct avec le public, et notamment les jeunes Permet une approche ludique et didactique	Coût élevé Présence limitée du grand public (visite éclair dans les grandes surfaces) Implication relativement faible des directeurs et enseignants des centres d'orientation (sauf Haut-Valais)	Création d'une succession d'événements médiatiques Action de sensibilisation en profondeur si accompagnement pédagogique	
<i>Consignes + Ligne graphique</i>	Meilleure visibilité et unité des actions de communication émanant du Forum	Parfois compris comme un «carcan» inutile	Aurait dû intervenir plus tôt	
<i>Fiches Info-Air</i>	Infos brèves permettant une diffusion ciblée	Vulgarisation sans doute insuffisante Demande un effort de la part du lecteur	Probablement limitée en dehors des initiés ou des milieux déjà sensibilisés	
<i>Site internet</i>	Information en continu et accessible en tout temps	Nécessité d'une mise à jour régulière	Potentiellement élevée si bonne gestion et promotion du site	Pas encore opérationnel

Pour une action future dans le domaine de l'information

Les analyses globales faites dans le domaine des médias ont montré que les divers supports d'information ne produisent pas les mêmes effets et ne sont pas décodés de la même manière par les divers publics-cibles. Il en découle notamment les conséquences suivantes pour le programme de protection de l'air:

- toute action d'information et de sensibilisation doit s'inscrire dans la durée et ne produira des effets qu'à long terme, grâce à une action volontairement soutenue et répétitive;
- le rapport coût-efficacité des divers médias n'est pas identique et doit donc servir à orienter les choix futurs en matière d'information, sachant que les moyens à disposition seront plus limités.

Les perspectives dans le secteur Information sont résumées au tableau 13.

Tableau 13: Perspectives dans le domaine de l'information

<p>Objectif</p> <p>Poursuivre l'information et la sensibilisation de la population à la problématique de la pollution de l'air.</p> <p>Répondre aux besoins sectoriels identifiés dans le cadre du Forum de l'air (PME d'un certain secteur, chauffagistes, milieux immobiliers, etc.).</p>
<p>Modalités</p> <p>Réalisation du site internet du Service de la protection de l'environnement avec un module spécifique consacré à l'air et au Forum de l'air, en réutilisant au besoin le matériel d'information existant (ligne graphique, affiches A3, modules d'Air-Expo).</p> <p>Poursuite et renouvellement d'actions déjà engagées (Fiches Info-Air, conseils pratiques radiodiffusés) ainsi qu'organisation de nouvelles actions plus profilées (par ex. journée d'étude nationale permettant de valoriser la démarche valaisanne) et s'appuyant davantage sur des créneaux porteurs comme l'axe tourisme-santé.</p> <p>Collaboration avec les milieux privés ayant des besoins en information (industrie et artisanat, chauffages, etc.).</p>
<p>Résultats attendus</p> <p>Renforcement de la sensibilité politique (canton et communes) et celle de la population en général aux préoccupations relatives à la protection de l'air.</p> <p>Changement progressif des comportements de la part des acteurs publics et privés.</p>

4. PRINCIPAUX RÉSULTATS DU PROCESSUS DE CONCERTATION

Le processus de concertation mis en place par l'Etat du Valais constitue une expérience-pilote en lui-même en raison du nombre de milieux impliqués, de secteurs traités et d'échelles géographiques concernées. Il constitue en cela une expérience dont les enseignements sont extrêmement riches et utiles, notamment dans la perspective des Agenda 21 locaux¹. Le bilan global est positif, pour les raisons passées en revue au chiffre 4.1. La mise en oeuvre du processus n'a toutefois pas toujours été sans difficulté. Les aspects qui ont posé problème sont indiqués au chiffre 4.2.

Le processus de concertation a été mis en place pour répondre à des objectifs bien précis. Il avait pour but l'élaboration du plan valaisan de mesures de protection de l'air. Il visait par ailleurs²:

- le développement, pour les sujets prioritaires, d'une stratégie d'action acceptée par les milieux publics et les milieux privés;
- l'établissement, à travers les activités du Forum de l'air, d'un climat de confiance entre ces milieux;
- la coopération avec les communes dans le cadre d'opérations en cours ou de projets à court terme;
- l'information ciblée et approfondie des partenaires et de la population.

La concertation devait s'appuyer sur un principe de base, qui était de faire déboucher rapidement les études sur des réalisations concrètes, notamment sous forme d'expériences-pilotes.

Dans quelle mesure le processus de concertation a-t-il permis de répondre à ces différents objectifs ? C'est ce que nous cherchons à apprécier au chiffre 4.3.

4.1 Les apports du processus de concertation

• Un rôle pilote et initiateur

Le Forum de l'air a joué un rôle pilote et initiateur, à la fois en termes d'échanges et en termes de projets. De nombreuses actions de nature technique (par exemple, diagnostic systématique et suivi des bâtiments, fiches d'information pour filtres à particules) ou politique et sociale (par exemple, conventions environnementales) n'auraient pu voir le jour sans son intervention.

• Une plate-forme d'échanges rassemblant des intérêts multiples

Le processus de concertation a été apprécié par les membres du Forum de l'air pour la richesse des échanges qu'il a rendu possible entre milieux publics et privés, mais également entre milieux privés eux-mêmes. Le Forum a permis que les milieux impliqués prennent conscience de la pollution de l'air produite par leurs activités et ouvert la porte à des coordinations qui n'auraient pu avoir lieu autrement. Il a permis que chaque partenaire sorte de son «jargon professionnel» et

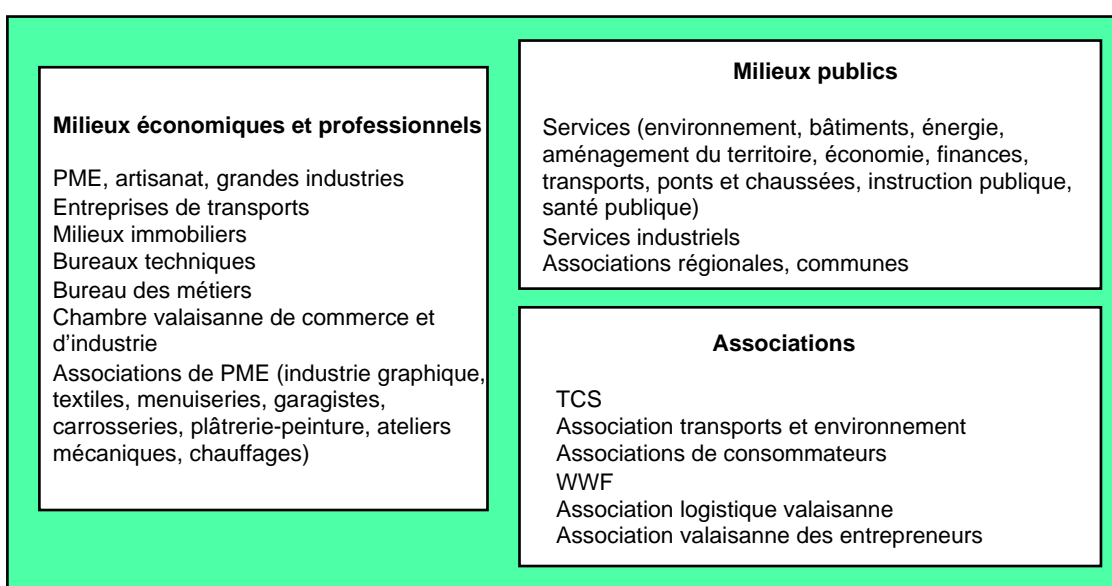
¹ Le projet d'Agenda 21 du Canton du Valais se réfère d'ailleurs explicitement au modèle du Forum de l'air.

² Protection de l'air en Valais, vers un programme d'action cohérent, Lausanne et Sion, CEAT, décembre 1991, p. 95.

comprenne mieux les préoccupations des autres acteurs. Il a permis, enfin, que les exigences formulées par l'administration gagnent en lisibilité et deviennent de ce fait plus facilement acceptables.

Au total, environ 100 personnes représentant des intérêts très diversifiés ont participé, à un moment ou à un autre, aux activités du programme (cf. figure 8 et annexe). Le taux de participation a été bon, même au cours des périodes où les travaux, en raison de divers blocages, peinaient à avancer au rythme souhaité. Des partenaires qui d'ordinaire s'évitent, voire s'opposent, ont instauré un réel esprit de collaboration, avec une tendance à mettre en avant les points sur lesquels il était possible de travailler ensemble.

Figure 8: Milieux ayant pris part aux activités du Forum de l'air



- **Le renforcement de la sensibilité politique aux questions de qualité de l'air**

À l'époque où le programme a été lancé, de nombreux milieux avaient une attitude négative face à la protection de l'environnement en général, et de la protection de l'air en particulier. Le manque de soutien politique était une difficulté reconnue en Valais. La concertation devait permettre de renforcer les appuis existants. Les attentes dans ce domaine ont été satisfaites. Très tôt, le plan de mesures s'est trouvé sur la scène publique et politique, qu'il s'agisse du grand public – à travers l'information – ou de milieux plus spécifiques – dans le Forum de l'air. Une confrontation directe avec la scène politique a eu lieu par le vote positif du Grand Conseil sur le crédit-cadre. Par la suite, le Conseil d'Etat a largement accepté les propositions que lui a soumises le Forum de l'air, à travers la Délégation à la qualité de l'air.

- **Un partenariat public-privé à la base de l'élaboration des mesures**

La démarche a donné aux acteurs impliqués une réelle possibilité de participer à l'identification des mesures. Un cadre a été fixé par les autorités aux choix qui ont été faits (critères pour le choix des mesures, objectifs légaux à atteindre en matière de qualité de l'air), et dans ce cadre-là, les participants aux travaux du Forum de l'air ont choisi les mesures qui leur semblaient les plus appropriées.

Les travaux du Forum de l'air ont permis la réalisation du plan de mesures de protection de l'air de l'Etat du Valais, lequel a été déposé auprès de la Confédération en décembre 1995.

- **Des produits enrichis par des points de vue différents**

La définition des mesures, les brochures, questionnaires, documents divers produits par le Forum de l'air et du Groupe Information, ont profité des expériences multiples mises à disposition dans les groupes de travail. Plutôt que de s'en tenir à un seul point de vue, les divers produits ont été enrichis grâce à l'expérience de chacun. Cela a considérablement amélioré leur qualité, ce qui s'est traduit par une meilleure faisabilité des mesures et une meilleure portée des moyens d'information et de communication.

- **Un engagement des acteurs dans la concrétisation des mesures**

La concertation devait assurer la réalisation effective des mesures, ce qui a effectivement été le cas. Les mesures développées dans le cadre du programme ont été indiquées aux chapitres 2 et 3. Les groupes ne se sont pas arrêtés à l'élaboration de propositions, mais ont cherché à les concrétiser, parfois sous forme d'expériences-pilotes, parfois par une application directement à l'échelle cantonale. Le dépôt du plan de mesures auprès de la Confédération, en 1995, n'a pas eu de répercussion sur les activités du Forum, dont le souci est resté de faciliter la mise en oeuvre plutôt que de s'en tenir à la seule production d'un document.

- **Une sensibilisation à large échelle**

Un important travail de sensibilisation a été réalisé, à la fois auprès du grand public et de publics plus ciblés, qui visait à susciter des changements de comportement à moyen et long terme. Ce travail a porté ses fruits, même s'il devra être poursuivi pour avoir un impact durable. On peut mentionner notamment que le contenu des articles dans la presse s'est considérablement amélioré au cours du temps ou que l'attitude des représentants de diverses associations professionnelles est passée peu à peu de la méfiance à la coopération. L'exposition sur l'air montée par le Groupe Information a connu un grand succès. Au total, 40 sites ont accueilli l'exposition, dont 32 centres d'orientation.

4.2 Les aléas du processus de concertation

Le programme de concertation a produit des résultats largement positifs. Ceux-ci, toutefois, auraient pu être obtenus plus rapidement ou auraient pu prendre plus d'ampleur si un certain nombre d'aspects n'en avaient entravé la réalisation.

- **Les lourdeurs de procédure dues à la structure du programme**

Le fonctionnement du programme s'est révélé très lourd à de nombreuses reprises, en particulier en matière d'engagement et de déboursement des fonds.

À diverses reprises, des demandes de précision ou des modifications de la part de la Délégation à la qualité de l'air ou d'autres acteurs administratifs ont impliqué des délais considérables en raison des procédures à suivre fixées aux groupes de travail. Ces délais ont pesé lourdement sur la mise en oeuvre des mesures et la motivation des membres des groupes.

- **Des problèmes de répartition des compétences**

Des problèmes de compétences sont apparus entre le Forum de l'air et la Délégation à la qualité de l'air. À la base, le Forum de l'air était chargé de faire des propositions pour l'engagement du crédit-cadre. La Délégation ne devait pas se prononcer sur le contenu technique des propositions, mais pouvait par contre faire intervenir des éléments d'ordre social, administratif ou politique. Dans les faits, la limite entre le champ d'intervention du Forum de l'air et de la Délégation n'a pas toujours été facile à tracer, ce qui a occasionné des tergiversations qui ont ralenti, et parfois remis en question, la mise en oeuvre des mesures.

- **Des difficultés en matière d'information en raison de la structure du programme**

Le Groupe Information a été créé en 1993, avant le lancement du programme. Il a gardé un statut indépendant au moment de la mise en place du Forum de l'air, en 1994, celui-ci n'ayant à ses débuts aucun message à faire passer sur l'extérieur. Le Groupe Information s'est peu à peu spécialisé dans l'information du grand-public et n'a plus eu, le moment venu, de disponibilités suffisantes pour pouvoir répondre aux demandes du Forum pour la valorisation auprès de publics spécifiques des actions qu'il développait.

- **La logique administrative confrontée à la logique de concertation**

La concertation a demandé d'une administration formée pour traiter des questions techniques de manière autonome de revoir largement sa pratique professionnelle et de chercher à instaurer de véritables relations de partenariat avec les milieux privés. Une adaptation importante de leurs pratiques professionnelles a été demandée aux fonctionnaires, qui s'y sont prêtés avec intérêt et engagement. Dans un certain nombre de situations, toutefois, la logique administrative a repris le dessus.

À diverses reprises, quelques représentants de l'administration ont pris des décisions sur des objets de concertation sans se soucier de leurs partenaires (par exemple, édition de documents préparés en commun et portant la seule signature de l'administration, opération médiatique négligeant de faire intervenir les autres acteurs artisans de l'action valorisée). Certains n'ont pas toujours eu conscience des difficultés qu'il y avait d'entretenir la motivation des participants. Plutôt que de donner à ceux-ci le moyen de prendre une part plus importante aux décisions et de chercher à favoriser le processus en résolvant rapidement les questions qui relevaient de son domaine, ils ont eu tendance à considérer comme «allant de soi» le temps consacré par les membres du Forum aux actions de protection de l'air et de freiner le dynamisme des groupes par des décisions retardées ou des exigences mal expliquées et jugées injustifiées par les acteurs extérieurs.

- **Le rôle du SPE dans un contexte de surcharge administrative**

Le SPE a eu un rôle important à jouer dans le cadre du programme. C'est à lui qu'incombait de faire les apports de contenu propres à stimuler les discussions et à encourager les propositions innovantes. En raison de surcharges importantes, le SPE n'a pas toujours pu tenir ce rôle. Cette situation a parfois complexifié les choses, les membres de certains groupes se retrouvant livrés à eux-mêmes et aux propositions et évaluations qu'ils pouvaient faire sans avoir nécessairement de connaissances suffisantes sur les liens entre leur activité et la pollution de l'air engendrée, ou sur les mesures à prendre et les lois à respecter.

- **La suppression du poste de chargé d'information auprès du SPE**

L'une des décisions politiques les plus lourdes de conséquence pour le programme a été la suppression du poste de chargé d'information du SPE. On peut s'interroger sur la cohérence d'une telle décision, prise alors même que le Grand Conseil avait donné son feu vert pour mener à bien le programme de protection de l'air. Ce poste était central dans la mise en oeuvre du programme. Sa suppression a provoqué de très grandes difficultés en matière de coordination et de suivi, d'accès aux informations de base disponibles au sein de l'administration. Elle a nécessité d'avoir recours à des consultants extérieurs, occasionnant des coûts supplémentaires conséquents.

Pour être exhaustif, on peut encore relever les points suivants, qui n'ont toutefois joué qu'un rôle mineur dans le déroulement du processus:

- La démarche, parfois, a dévié vers une situation où les personnes présentes dans un groupe de travail ne représentaient plus qu'elles-mêmes, le groupe se transformant peu à peu en un groupe d'experts fonctionnant à huis clos plutôt que comme une plate-forme dynamique tournée vers l'extérieur. Lorsque ce genre de situation a été détecté, il a fallu un certain temps pour réorienter le processus vers un fonctionnement plus politique et plus ouvert.
- Le Forum de l'air n'a pu toucher tous les acteurs publics et privés concernés par la pollution de l'air, ceux-ci étant particulièrement nombreux. On peut ainsi regretter qu'il n'ait pas eu l'occasion d'impliquer davantage les communes, au-delà d'actions telles la promotion du vélo ou les Cités de l'énergie.
- Le processus n'a pas toujours permis de retenir les acteurs attachés à la production de résultats rapides. La concertation produit un certain nombre de résultats « invisibles » mais néanmoins déterminants: échanges entre acteurs qui d'ordinaire s'évitent, production d'idées nouvelles, développement de synergies, expériences partagées et exemplarité, etc. Ces résultats, toutefois, ne sont pas « valorisables » au même titre que les résultats techniques immédiats obtenus par la pose d'un appareil de mesures ou d'un filtre sur une cheminée. Pour cette raison, un certain nombre d'acteurs ont parfois estimé que les activités du programme se résumaient à un exercice alibi et s'en sont désintéressées. C'est le cas en particulier des associations de protection de l'environnement, mais également de certains techniciens moins attachés aux acquis politiques du programme.

4.3 Apports et difficultés, appréciation globale

Les apports et aléas passés en revue ci-après sont appréciés selon leur importance dans les tableaux 14 et 15.

Tableau 14: Les apports du processus de concertation, appréciation globale

Appréciation allant de + à +++, selon que l'apport a été plus ou moins important

Apports	Appréciation	Éléments d'appréciation
Rôle pilote et initiateur	+ + +	De nombreuses actions n'auraient pu voir le jour sans le Forum de l'air.
Plate-forme d'échanges rassemblant des intérêts multiples	+ + +	Le Forum de l'air a rendu possible des échanges à la fois entre secteur public et privé, mais également entre milieux privés.
Un partenariat public-privé à la base de l'élaboration des mesures	+ + +	Les acteurs publics et privés impliqués dans le programme ont défini eux-mêmes les mesures de protection de l'air.
Des produits enrichis par des points de vue différents	+ + +	Les produits du programme ont profité des expériences multiples mises à disposition.
Renforcement de la sensibilité politique aux questions de qualité de l'air	+ +	L'attitude négative face à la protection de l'air s'est transformée en une attitude positive au cours du temps. Il n'en demeure pas moins que tous les milieux ne sont pas acquis à l'environnement.
Une sensibilisation à large échelle	+ +	Un important travail de sensibilisation a été réalisé, auprès du grand public et de publics plus ciblés. Tous les publics n'ont toutefois pu être touché en raison des moyens financiers nécessaires pour y parvenir.
Un engagement des acteurs dans la concrétisation des mesures	+	Les membres du Forum de l'air ont cherché à concrétiser les mesures qu'ils avaient élaborées. La généralisation de celles-ci, toutefois, demande du temps et un effort de sensibilisation à long terme.

Tableau 15: Les aléas du processus de concertation, appréciation globale

Appréciation allant de ○ à ○○○ selon les problèmes qui se sont posés (du moins au plus handicapant)

Difficultés	Appréciation	Eléments d'appréciation
Lourdeurs de procédures dues à la structure du programme	○○○	Les délais ont pesé lourdement sur la mise en oeuvre des mesures et la motivation des membres des groupes de travail.
Suppression du poste de chargé d'information auprès du SPE	○○○	Ce poste était central dans la mise en oeuvre du programme. Sa suppression a provoqué de très grandes difficultés en matière de coordination et de suivi, d'accès aux informations au sein de l'administration et occasionné des coûts supplémentaires conséquents.
Rôle du SPE dans un contexte de surcharge administrative	○○	En raison de surcharges importantes, le SPE n'a pas toujours pu faire les apports de contenu propres à stimuler les travaux. Cette situation a parfois complexifié les choses, certains membres des groupes n'ayant pas nécessairement les compétences pour développer des propositions.
Logique administrative confrontée à la logique de concertation	○○	À diverses reprises, la logique administrative s'est substituée à la logique de concertation. La mise en oeuvre et le dynamisme des travaux en ont souffert.
Problèmes de répartition des compétences	○	La limite entre le champ d'intervention du Forum de l'air et de la Délégation à la qualité de l'air n'ayant pas toujours été claire, cela a parfois occasionné des tergiversations qui ont ralenti la mise en oeuvre.
Difficultés en matière d'information en raison de la structure du programme	○	Le Groupe Information et le Forum de l'air ont fonctionné de manière largement autonome, ce qui n'a pas toujours été un avantage. En dépit de ce handicap et des conditions de travail par toujours optimum, les actions de formation ont pu être menées à bien.

4.4 Appréciation des travaux du programme en regard des objectifs de la concertation

Dans le tableau ci-après, les objectifs de la concertation sont rappelés dans la colonne de gauche. La colonne centrale indique dans quelle mesure ces objectifs ont pu être atteints, avec, dans la dernière colonne, les raisons principales à la base de l'appréciation posée.

Tableau 16: Objectifs de la concertation, appréciation

<div> <div></div> objectif atteint <div></div> objectif atteint en grande partie <div></div> objectif atteint de manière très partielle </div>		
<i>Objectifs</i>	<i>Appréciation</i>	<i>Eléments pris en compte</i>
Développement, pour les secteurs prioritaires, d'une stratégie d'action acceptée par les milieux publics et les milieux privés	<div></div>	Objectif atteint à travers: <ul style="list-style-type: none"> l'élaboration du plan de mesures de protection de l'air en 1995; l'élaboration d'une stratégie évolutive présentée dans les rapports du Forum de l'air et du Groupe Information de 1994, réactualisée dans le Rapport commun d'avril 1999 et confirmée dans les fiches figurant en annexe au présent rapport.
Etablissement, à travers les activités du Forum de l'air, d'un climat de confiance entre milieux publics et milieux privés	<div></div>	Objectif atteint à travers les activités du Forum de l'air, se traduisant notamment par la signature de conventions environnementales et l'engagement actif des acteurs dans le processus.
Coopération avec les communes dans le cadre d'opérations en cours ou de projets à court terme.	<div></div>	Objectif atteint uniquement de manière indirecte, par des projets impliquant les communes et n'ayant pas tous eu le succès escompté (bon résultat avec l'action «Cité de l'énergie», résultat faible avec l'action «Promotion du vélo»). Suite à une décision prise en 1997, pas d'action directe avec les communes en raison de l'ampleur des questions que devait déjà traiter le Forum de l'air.
Information ciblée et approfondie des partenaires et de la population	<div></div>	Objectif atteint: <ul style="list-style-type: none"> à travers les actions du Groupe Informations destinées au grand public, aux écoles, aux députés et aux communes; les connaissances accumulées par les participants à la concertation dans les groupes de travail; les actions menées par ces derniers à l'intention de publics cibles spécifiques. Vu l'ampleur des problèmes à traiter et l'importance de l'information pour provoquer des changements durables de comportement, d'autres actions auraient été bienvenues, bien que peu réalistes (pour des raisons financières et de ressources humaines).
Principe de faire déboucher rapidement les études sur des réalisations concrètes, notamment sous forme d'expériences-pilotes	<div></div>	Dans tous les secteurs, les acteurs de la concertation se sont attachés à mettre en place des actions pilotes. De nombreuses opérations ont pris corps, certaines devant être abandonnées, d'autres au contraire apparaissant comme particulièrement intéressantes. Les expériences-pilotes, conçues au départ comme des projets techniques, ont parfois pris la forme de projets plus politiques (conventions environnementales) ou sociales (cours à l'intention de classes scolaires de différents niveaux).

5. CONCLUSION SOUS FORME DE PROPOSITION

Lutter contre la pollution de l'air est une tâche complexe et de longue haleine. Le Forum de l'air a produit nombre de résultats encourageants. Les retombées à long terme dépendront de la volonté des autorités politiques de mettre à disposition les conditions nécessaires à la poursuite des efforts, de la motivation des acteurs publics et privés de s'engager plus avant dans la réalisation des mesures, du souci de l'administration de maintenir des relations de partenariat avec les milieux privés. Si le processus de concertation ne peut se poursuivre avec la même intensité, le Forum de l'air garde sa raison d'être.

D'abord, sa suppression remettrait en cause les retombées à moyen et long terme des efforts faits jusqu'à ce jour. Ensuite, ce serait négliger la demande de nombre d'acteurs de poursuivre leurs échanges à travers la plate-forme appréciée que constitue le Forum de l'air.

Nous proposons ainsi que les travaux du Forum de l'air se poursuivent selon des modalités adaptées aux besoins exprimés par les groupes de travail et à l'expérience acquise au cours des années.

- Le Forum de l'air devrait être maintenu sous une forme allégée dépendant directement du Service de la protection de l'environnement. Les tâches remplies par la Délégation à la qualité de l'air devraient être réalisées dans le cadre du Forum, à travers les représentants de l'administration (cf. figure 9). Les tâches du Groupe Information devraient être également reprises par le Forum de l'air.
- Un poste de «chargé d'information et des relations avec les milieux extérieurs» devrait être constitué auprès du SPE.

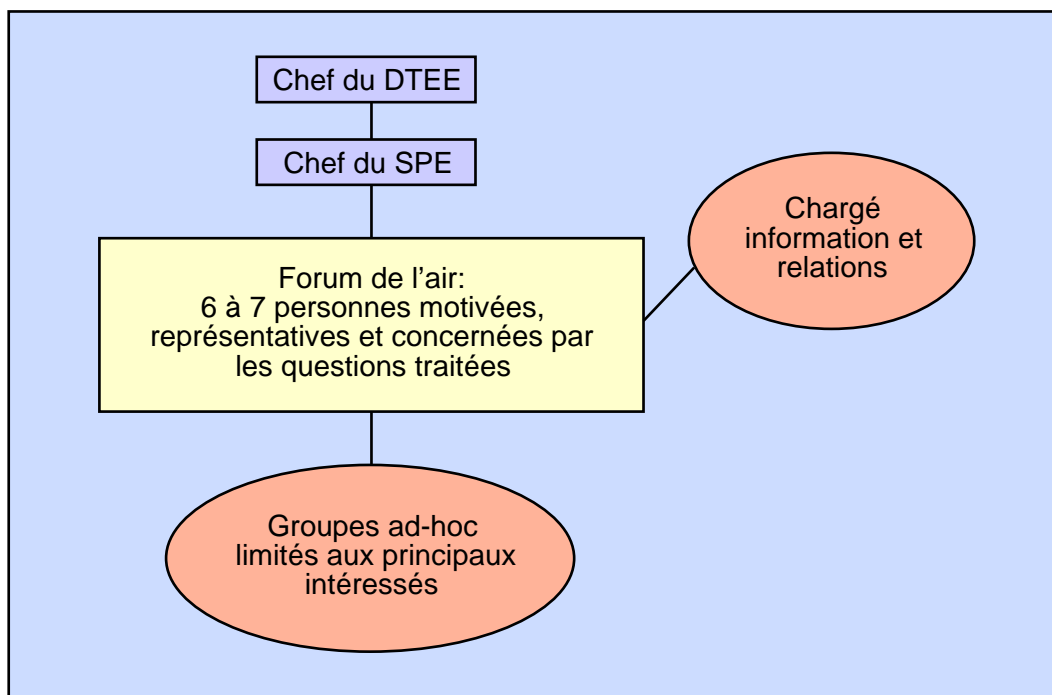
De nombreux problèmes rencontrés dans la mise en œuvre du programme, occasionnant perte de temps et coûts supplémentaires, sont venus de la suppression du poste de chargé d'information. De plus, les besoins à l'avenir seront essentiellement des besoins en information. Il ne s'agira toutefois pas prioritairement de besoins liés à un public large, à l'instar de ce qui était fait avec les Eco-Bulletins. Il s'agira, pour maintenir la dynamique instaurée dans le cadre du Forum de l'air, de poursuivre et engager des actions destinées à des publics-cibles spécialisés (PME d'un certain secteur, chauffagistes, milieux immobiliers, etc.). Ce type d'information demande une spécialisation trop pointue pour être réalisé par le chargé d'information de l'Etat du Valais.

Le cahier des charges du nouveau poste devrait comprendre également des tâches liées à la gestion des relations avec l'extérieur. Pour assurer le fonctionnement d'un «Forum nouvelle version», il est indispensable que le SPE puisse mener des tâches de suivi, de négociation et d'animation de la nouvelle structure, tâches qui ne peuvent être reprises par les personnes en poste actuellement.

- Le Groupe PME/Artisanat devrait être maintenu. Pour les autres questions à traiter, des groupes ad hoc pourraient être constitués si cela s'avère nécessaire.
- Les ressources encore disponibles sous le crédit-cadre devraient rester à disposition du Forum de l'air.

- Pour valoriser les actions menées par le canton de Valais en matière de protection de l'air, les efforts de valorisation pourraient être élargis à l'échelle inter-cantonale. À cet effet, une journée d'étude pourrait être organisée, avec présence des chefs de l'environnement et de l'OFEFP.

Figure 9: Proposition pour un Forum de l'air nouvelle version



Postface

Le Forum de l'air, une expérience de concertation qui doit se poursuivre

Face à la nature diffuse des sources de pollution et à la difficulté d'identifier clairement les effets et les causes comme de mesurer l'efficacité des mesures prises, l'expérience montre que la mise en œuvre réussie d'une politique de protection de l'environnement repose sur la convergence d'efforts de milieux très divers.

Le pari du Forum de l'air, c'est précisément de viser une amélioration de la qualité de l'air en recherchant la participation de tous les acteurs concernés (milieux économiques, instances administratives et politiques, cercles associatifs, experts techniques, etc.) plutôt qu'en édictant unilatéralement des mesures contraignantes souvent difficiles à appliquer. En misant sur la concertation, le Forum de l'air a cherché à dépasser les situations de blocage en tenant compte de la faisabilité des propositions émises et donc à s'assurer de leur mise en œuvre effective.

Les résultats obtenus par les expériences pilotes conduites dans le cadre du processus participatif mis en place sont globalement positifs. Il s'agit maintenant de les faire connaître et reconnaître auprès des milieux politiques, des milieux professionnels concernés, des administrations et des usagers. Il s'agit également de prolonger le travail accompli dans le cadre du programme valaisan de protection de l'air par une action renouvelée d'accompagnement et de soutien aux initiatives émanant des divers milieux concernés. On démontrera ainsi la volonté de poursuivre la mission de préservation d'une ressource indispensable à la vie et à la santé humaine et on évitera que la somme importante d'efforts consentis par les divers groupes de travail sombrent progressivement dans l'oubli.

Fernand Mariétan

Président du Forum de l'air

Conseiller national

Président de la commune de Monthey

ANNEXE: PARTICIPANTS AU PROGRAMME

Direction du programme de protection de l'air

<i>Nom, prénom</i>	<i>Milieu représenté</i>	<i>Présidence</i>
MARIÉTAN Fernand	Conseiller national, Président de la commune de Monthey, Notaire	Forum de l'air
SCHNYDRIG Jean-Pierre	Chef du Service de la protection de l'environnement	Délégation à la qualité de l'air

Président-e-s des groupes de travail

JORDAN Béatrice	Ligue valaisanne contre les maladies pulmonaires et pour la prévention	Groupe Information
BURGENER Pierre-Alain	Chambre valaisanne de commerce et d'industrie	Groupe PME/Artisanat
CORDONIER Denis	Chambre immobilière du Valais	Groupe Energie/bâtiments
MAYOR Nicolas	Service des transports	Groupe Transports et gestion du trafic
VOUILLAMOZ Raymond	Lonza AG	Grandes industries

Membres des groupes de travail

<i>Nom, prénom</i>	<i>Milieu représenté</i>	<i>Groupe de travail</i>
ANÇAY Camille	Service de l'énergie	Energie/bâtiments
ANTILLE Paul-Alain	Commune de Sierre	Forum de l'air
ANWANDER Alberto	Service de la protection de l'environnement	PME/Artisanat
BALLESTRAZ Jean-Marie	Entreprise de transports	Transports et gestion du trafic
BALZANI Tatjana	Architectes SIA	Energie/bâtiments
BENDER Raphaël	Administration des finances	Délégation à la qualité de l'air
BERCLAZ Jean-Louis	Bureau des Métiers	PME/Artisanat
BERTHOD Stéphane	Entreprise de transports	Forum de l'air
CLIVAZ Charles-André	Association valaisanne des entreprises de menuiserie-ébénisterie-charpente	PME/Artisanat
CONSTANTIN Roger	Entreprise de transports	Transports et gestion du trafic
COUDRAY Jacques-Roland	Association valaisanne des plâtriers-peintres	PME/Artisanat
DE RIEDMATTEN Isabelle	Service de la protection de l'environnement	Information
DELALOYE M.	Société suisse des explosifs	Grandes industries
DESCHENAUX Chantal	C.E.A.T.	Forum de l'air, PME/Artisanat, Energie/bâtiments, Délégation à la qualité de l'Air
FARDEL Liliane	Service de l'aménagement du territoire	Transports et gestion du trafic
FARNER Christian	Swissmécanic, section valaisanne	PME/Artisanat

Nom, prénom	Milieu représenté	Groupe de travail
FONTANNAZ Daniel	Association des professionnels de l'immobilier	Energie/bâtiments
FOURNIER Joël	Service de l'énergie	Energie/bâtiments
GASPOZ Jean	Association valaisanne des entreprises de nettoyage et entretien des textiles	PME/Artisanat
GENOUD Anne-Françoise	C.E.A.T	Transports et gestion du trafic
GENOUD Luc	Service de la protection de l'environnement	Forum de l'air, Transports et gestion du trafic, Energie/bâtiments, Délégation à la qualité de l'air
GERMANIER Jean-Michel	Car postal	Transports et gestion du trafic
GUEGUEN J.-Dominique	Graphisme et publicité	Information
GUGLIELMETTI Véronique	Fédération romande des consommateurs	Information
JAGGI Albert	Car postal	Transports et gestion du trafic
KUMMER Jean-Pierre	CIMO (Novartis, Ciba)	Grandes industries, Information
METTAN Nicolas	C.E.A.T	Information
MUDRY Antoine	ORDP	Délégation à la qualité de l'air, Forum de l'air, Information
PAULI F.	Raffinerie du Sud-Ouest SA	Grandes industries
PÉCORINI Roger	Touring Club Suisse	Forum de l'air, Transports et gestion du trafic
PRALONG Patrick	Services industriels	Energie/bâtiments
PRIM Michel	Service des ponts et chaussées	Transports et gestion du trafic
REBORD Edgar	Secrétaire régional	Transports et gestion du trafic
REY François	Service juridique du DTEE	Transports et gestion du trafic
REY Yvon	Ingénieurs	Energie/bâtiments
RHYNER Roger	Groupement valaisan pour l'énergie solaire	Energie/bâtiments
ROCH Jean-René	Association valaisanne des entreprises en carrosseries	PME/Artisanat
ROMAILLER Gabriel	Ingénieurs	Information
ROSSI Claude	Orgamol	Grandes industries
SCHOECHLI Benoît	VISCOM, section valaisanne	PME/Artisanat
SCHULER Willy	Scintilla AG	Forum de l'air
SCHWERY René	Service de l'aménagement du territoire	Délégation à la qualité de l'air
STEINER Moritz	Service de l'énergie	Délégation à la qualité de l'air
VEUTHEY François	Alusuisse	Grandes industries
VOLKEN Madeleine	Association transports et environnement	Transports et gestion du trafic

Anciens membres des groupes de travail

Nom, prénom	Milieu représenté	Groupe de travail
ANDENMATTEN Anton	Commune de Viège	Forum de l'air, Transports et gestion du trafic
ARNOLD Léo	Conseiller en énergie, région Brigue/Rarogne oriental	Energie/bâtiments
BALET Alain	Association valaisanne des carrossiers en automobiles	Groupe PME/Artisanat
BALUNGA Wimbo	Ecole d'Ingénieurs du Valais	Energie/bâtiments
BENDER Charly	Association valaisanne des entreprises de nettoyage et d'entretien des textiles	Groupe PME/Artisanat
BERTHOD Stéphane	Entreprise de transports	Transports et gestion du trafic
BERTHOLET Dominique	Commune de Sion	Transports et gestion du trafic
BOULIANNE Louis-Marie	C.E.A.T.	Transports et gestion du trafic
BRUNNER Roland	Service des cars postaux Haut-Valais	Transports et gestion du trafic
CARRON Christian	Association valaisanne des carrossiers en automobiles	PME/Artisanat
CARRUPT Raymond	Service des cars postaux Bas-Valais	Transports et gestion du trafic
CINA M. L.	Alusuisse	Grandes industries
CORDONIER Nicolas	Commune de Chermignon	Forum de l'air
COUCHEPIN Pascal	Union des industriels valaisans	Forum de l'air
COUTAZ Josy	Chambre valaisanne des entreprises de chauffage et ventilation	Forum de l'air, Energie/bâtiments
CRETTON Willy	Service de l'aménagement du territoire	Transports et gestion du trafic
DECOUTÈRE Stéphane	C.E.A.T.	PME/Artisanat
DISNER Michel	Aéroport de Sion	Transports et gestion du trafic
DOUSSE Vincent	Commune de Monthey	Transports et gestion du trafic
DUC Pierre-Jean	Ecole d'Ingénieurs du Valais	Energie/bâtiments
DUPUIS Georges	Service de la santé publique	Délégation à la qualité de l'air
ERLANGER Jacques	C.E.A.T.	Transports et gestion du trafic
FELLAY Pierre	VISCOM, section valaisanne	PME/Artisanat
FUX Bernadette	Konsumentinnenforum	Information
GARRONE Stéphane	Milieu médical	Information
GASPOZ Christian	Association valaisanne des entreprises de nettoyage et d'entretien des textiles	PME/Artisanat
GRANGE Serge	PME	Energie/bâtiments
HÉRITIER Olivier	PTT	Transports et gestion du trafic
HUMBERT M. P.	Ciba-Geigy	Grandes industries
IMHOF Rita	C.E.A.T.	Transports et gestion du trafic, Information
JORIS Willy	Agence immobilière	Energie/bâtiments
KALBERMATTEN Markus	LONZA AG	Information
KÄMPF H.	Raffinerie du Sud-Ouest SA	Grandes industries
KUONEN François	City Car	Transports et gestion du trafic
KUONEN Marcel	Chargé d'information de l'Etat du Valais	Information
LATHION Antoine	Commune de Collombey	Forum de l'air, Energie/bâtiments

Nom, prénom	Milieu représenté	Groupe de travail
LATTION Jean-Léon	Service des transports	Transports et gestion du trafic
MEYER Ch.-André	Commune de Sion	Transports et gestion du trafic
MEYER Richard	Député	Information
MICHELLOD Bernard	Union valaisanne des bureaux techniques	Energie/bâtiments
MOULIN Jean-Louis	Union professionnelle suisse de l'automobile	Forum de l'air, PME/Artisanat
NANCHEN Jean-Michel	Swissmécanic	PME/Artisanat
PERRUCHOUD Danièle	Association des professionnels de l'immobilier	Energie/bâtiments
PETRIG Arnold	PME	Forum de l'air, PME/Artisanat
POCHON Marcel	Touring Club Suisse	Délégation à la qualité de l'air, Transports et gestion du trafic
PRALONG Marcel	Département des travaux publics	
RAPPAZ Pierre-Marie	Département de l'Economie publique	Délégation à la qualité de l'air
REBORD Edgar	Association régionale	Forum de l'air
ROULIN Denys	WWF	Forum de l'air, Transports et gestion du trafic
STORELLI Stéphane	CREM	Energie/bâtiments
STUCKY Bernard	Architectes SIA	Energie/bâtiments
TRABER Hermann	Association des professionnels de l'immobilier	Energie/bâtiments
VOGEL Jean-Noël	Association des professionnels de l'immobilier	Energie/bâtiments